

# المقتطف

الجزء الثالث من المجلد الثامن والخمسين

١ مارس ( اذار ) سنة ١٩٢١ — الموافق ٢١ جماد الثاني سنة ١٣٣٩

## بسائط علم الكيمياء

(١٧) النكل والكوبلت وما اليهما

ورد في مقتطف فبراير اسم الكيماوي براسلس وهذا الاسم على طوله واحتوائه ثلاث سينات هو جزء صغير من اسم هذا الكيماوي فان اسمه بأكمله نيلس اورليوس براسلس بمباستوس فون هوهنيم . فجزأؤه خمسة وسيناته سبع . ولد في سويسرا سنة ١٤٩٣ ومات في سلسبرج بالتيرول النمساوي سنة ١٥٤١ . واختلفت آراء الكتاب فيه فمن قائل انه كان عسيراً لاسافل الناس وقلماً صماً من السكر . ومن قائل انه كان فيلسوفاً زاهداً كريم الاخلاق . ولا شبهة انه كان كثير الاشتغال بالطب والكيمياء وله مكتشفات علمية كثيرة . رأى وهو يشتغل بتمحيص النحاس وغيره من المعادن معدنين غريبين لاهما من النحاس ولا من الحديد وكانا يقعان تحت نظره تارة ويختفيان اخرى . وكان اهل زمانه يقولون ان في الجبال المجاورة لمسكنه نوعين من العفاريت يقال لاحدهما كوبلت والآخر نكل فاطلق هذين الاسمين على هذين المعدنين اي سمى الاول كوبلتاً والثاني نكلاً

وكل من المعدنين ابيض رمادي لكن بياض الكوبلت ضارب الى الحمرة وبياض النكل ضارب الى الصفرة . والكوبلت عسير الاستخلاص من معدنه ولم يستعمل صرفاً حتى الآن مع انه اصلب من الحديد ولكن مركباته كثيرة الاستعمال لان الوانها جميلة ثابتة . فأكسيده يستعمل لتلوين دهان الخزف الصيني



والزجاج باللون الازرق الجميل ولتلوين ورق الكتابة ايضاً بلون ضارب الى الزرقه.  
وخزف سفر الازرق المشهور بجمال لونه يلون باكسيد الكوبلت. واذا مزج هذا  
الاكسيد باكسيد الزنك كان من ذلك صبغ اخضر جميل. وكلوريد الكوبلت  
بلورات ضاربة الى الحمرة تذوب في الماء ومذوبها يكاد يكون خالياً من اللون  
ولكن اذا جففت حتى زال كل الماء منها صار لونها ازرق جميلاً. وعليه فاذا كتب  
بهذا المذوب على ورق ابيض لم تظهر الكتابة ولكن اذا أحمر الورق على النار  
طار الماء من الكتابة فظهرت زرقاء ثم اذا وضع الورق في مكان رطب او غرض  
لبخار الماء ظهرت الكتابة ثانية. فيستعمل هذا المذوب للكتابة السرية. واذا  
اضيف اليه قليل من بركلوريد الحديد صار لون الكتابة به اخضر واذا اضيف اليه  
مذوب الزنك صار لونها احمر واذا اضيف اليها ملح من املاح النحاس صار لونها اصفر  
اما النكل فكثير الاستعمال ولا سيما في طلي الحديد بالكهربائية فيظهر كالفضة.  
ويوجد في معادنه مع النحاس والحديد. والمزيج المؤلف من هذه المعادن الثلاثة  
متين جداً وتصنع منه رصاصات السفن البخارية. ويمزج الفولاذ (الصلب) بالنكل  
فيفيد صلابه ومتانة وتصنع منه دروع البوارج. ونقود النكل المستعملة  
عندنا ليست نكلاً صرفاً بل اكثرها نحاس. والظاهر ان الصينيين استعملوا هذا  
المعدن منذ عهد قديم واما الاوربيون فلم يستعملوه الا في اواسط القرن الماضي.  
ومن اشهر امزجته الفضة الجرمانية وهي تصنع من اربعة اجزاء من النحاس  
وجزئين من النكل وجزئين من الزنك ولونها ابيض ضارب الى الحمرة وقد يضاف  
اليها قليل من القصدير

واذا كان النكل نقياً والحديد نقياً ايضاً فقد يلصق الواحد بالآخر وتصنع  
من مجموعهما آنية الطبخ والطعام

واذا صقل النكل صار لامعاً كالفضة الصقيلة ولم يكمد لونه في الهواء ولو كان  
الهواء رطباً ولا بغاز الهيدروجين المكبرت ولا يفعل به الحامض الهيدروكلوريك  
المخفف. ويمكن سحبه اسلاكاً دقيقة وجعله اوراقاً رقيقة جداً  
والنكل والكوبلت لا يكونان في الارض صرفين ولكنهما يوجدان كذلك  
في الرجم اي الحجارة النيزكية

وكان مقدار النكل الذي استخرج سنة ١٩١٧ من كل مناجم المسكونة ٩٠٠٠٠ طن



اما الكوبلت فقذاره قليل لا يعماً به . وتقل الكوبلت النوعي ٨٩٧٥ وثقل النكل النوعي ٨٩٨

◆ المنغنيس من المعادن التي تشبه الحديد في كثير من خواصه الطبيعية والكيمائية . ثقله النوعي ٧٥٣٩ وكثيراً ما يوجد مع مركبات الحديد . والمعدن الصنف قليل الاستعمال ولكن امزجته مع الحديد كثيرة الاستعمال ومنها الحديد المنغنيسي وهو مزيج من الحديد والمنغنيس والكربون يكثر استعماله في عمل الصلب . ولون المنغنيس رمادي ضارب الى الحمرة وهو صلب نصف اسرع من الحديد تأكسداً يذوب في الحامض الهيدروكلوريك . واشهر مركباته اكسيد المنغنيس الاسود وهو كثير الاستعمال في صنع الصلب ومسحوق القنطرة والزجاج واستحضار الاكسجين . وبرمنغنات البوتاسيوم (ب من ٨١) وهو بلورات موشورية يذوب في الماء ومذوبه احمر قرمزي يخضر اذا اتصلت به مادة تتناول الاكسجين فانه شديد السخاء في اعطاء ما فيه من الاكسجين ولذلك كثر استعماله مطهراً لانه يعطي الاكسجين للمواد الفاسدة ويؤكسدها ويجرقها ومنه السائل المسمى سائل كندي الذي يوضع في غرف المرضى لتطهير هوائها . ويستعمل ايضاً لمعرفة نقاوة الماء من المواد الاكية وقد امتحنا به ماء بيروت الجاري اليها من نهر الكلب وقدمنا تفصيل ذلك الى المجمع العلمي الشرقي في جلسة مارس سنة ١٨٨٣ ونشرناه في المجلد السابع من المقتطف

◆ الكروم سمي هذا المعدن بهذا الاسم من كلمة كروما اليونانية اي اللون لتلون مركباته التي يتوقف عليها استعماله في الصناعة . اما المعدن فقلما يستعمل الا للزج مع غيره . لونه رمادي ثقله النوعي ٦٩٩٢ وهو صلب قابل للصقل لا يوجد في الطبيعة صرفاً بل يكون في الغالب مركباً مع الحديد في شكل كرومات الحديد او مع الاكسجين فقط مخلوطاً بالتراب ومنه اثر في الزمرد والجاد والبريقين ونحوها من الحجارة الكريمة

والفولاذ ( الصلب ) الذي فيه  $\frac{1}{10}$  الى  $\frac{2}{10}$  في المائة من الكربون و  $\frac{1}{2}$  الى  $\frac{4}{10}$  في المائة من الكروم لا تثقبه المثاقب . والصلب الذي فيه نكل وكروم يستعمل لتدريع البوارج

واذا اتحد الكروم بالاكسجين والهيدروجين تكونت منه حوامض وقواعد



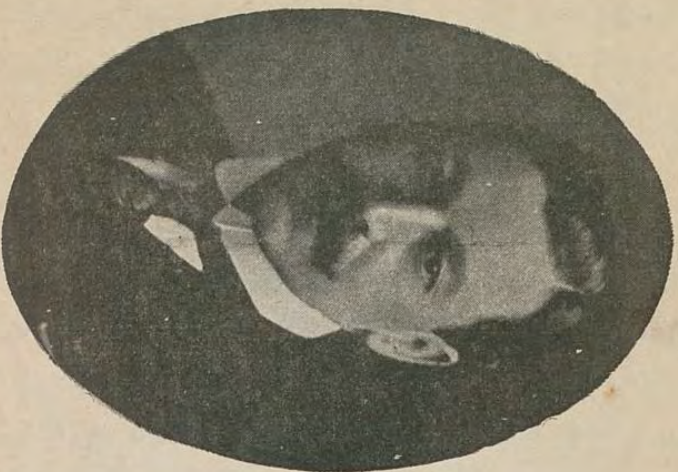
تستعمل في الادهان مثل المفرة الصفراء التي هي اكسيد الكروم وهذه اذا اجمت  
صارت حمراء برتقالية. ومثل كرومات الرصاص وهو دهان شديد الصفرة ومثل  
الكروم الاخضر الذي هو سسكوي اكسيد الكروم

ومن اشهر املاح الكروم في كرومات البوتاس (ب كروم) وهو يفرق  
عن اكسجينه لاقل سبب فيستعمل مؤكسداً في قصر المنسوجات وصبغها وطبعها  
ويستعمل في التصوير الشمسي لان الجلاتين الممتزج به يصب اذا اصابه النور  
فيصير غير قابل الذوبان فاذا مزجت مادة ملونة بالجلاتين وبني كرومات البوتاس في  
الظلام ودهن الورق بهذا المزيج ووضع في الظلام تحت الزجاج الفوتوغرافية  
السلبية ثم عرض للنور التصق الجلاتين مع المادة الملونة بالورق وصار غير قابل  
الذوبان حينما يقع عليه النور حتى اذا ارجع الورق الى الغرفة المظلمة وغسل زال  
عنه كل شيء الا ما اصابه النور من خلال الزجاج السلبية وعلى هذه الكيفية  
تصنع الصور الكربونية الجميلة

وفعل بني كرومات البوتاس هذا بالجلاتين نبه الى استعماله في صناعة الدباغة .  
وقد ثبت الآن ان الجلود التي تدبغ بواسطته تصير امن جداً من الجلود التي تدبغ  
بالطريقة العادية

الطننجستن معدن كالحديد لوناً ثقيل جداً ثقله النوعي نحو ١٩ لا يوجد  
صرفاً يستعمل لتقسية الصلب ويمزج بقليل من النكل وتصنع منه اسلاك دقيقة وتحمي  
بالكهربائية حتى يتبخر النكل منها وهي التي توضع في زجاج المصابيح الكهربائية  
ومن مركباته المستعملة في الصناعة طننجستات الصوديوم وهو يستعمل في  
طبع الاقمشة لتثبيت الالوان وقد تصير به الاقمشة القطنية الدقيقة عسرة الاحتراق  
الاورانيوم وهذا ايضاً معدن ابيض حديدي اللون ثقيل جداً فان  
ثقله النوعي ١٨٩٧ لا يصهر الا على درجة اعلى من الدرجة التي يصهر عندها البلاتين  
ومن مركباته بني اورانات الصوديوم وهو يستعمل لتلوين الزجاج والخزف الصيني  
المولبدنم معدن اقل صلابة من الفولاذ ولكن اذا مزج الفولاذ  
بقليل منه زاد صلابة ومتانة . وقد استعمل الالمان الصلب المزوج به لتبطين  
مدافعهم الضخمة وثبت ان القنابل التي رؤسها من الصلب المزوج بالمولبدنم  
اقوى من غيرها على خرق دروع البوارج





السر هربرت صموئيل  
مقتطف مارس ١٩٢١  
امام الصفحة ٢١٣



لورد ردينج



المستر مونتاغيو



## اقطاب اليهود والوطن القومي

إذا استثنينا الامة الصينية فليس بين ام العالم الآن امة تستطيع ان ترجع في تاريخها الى اقدم من تاريخ الامة القبطية والامة اليهودية . اما الاقباط فالذين احتفظوا منهم باسمهم وكيانهم كامة لا يزالون كلهم في الوطن الذي كان فيه اسلافهم منذ ستة آلاف سنة . واما اليهود فقد تفرقوا في اقطار المسكونة منذ أكثر من ألفي سنة ولا يزالون متفرقين ولم يبقَ منهم في وطنهم الاصيلي أكثر مما تجد منهم في عاصمة كبيرة من عواصم اوربا واميركا . وقد غنوا في كل بلاد دخلوها بالاشغال العقلية والادبية والمالية . فمنهم جمهور من كبار العلماء والفلاسفة والكتّاب واصحاب البنوك ورؤساء الشركات . وقد نزعوا حديثاً الى السياسة فكان منهم لورد بيكنسفيلد الذي كان من اكبر وزراء انكلترا واكتب كتباًها واخطب خطبائها . وفي الحكومة الانكليزية الآن ثلاثة من اقطابهم المستر منتاغيو وزير الهند والسر هربرت صموئيل المعتمد السامي في فلسطين ولورد ردينج حاكم الهند

فالشريف ادورد صموئيل منتاغيو ابن لورد سوايننج ولد سنة ١٨٧٩ ودرس في جامعة كمبرج وعين سكرتيراً لوزير المالية ثم لرئيس الوزراء ثم وكيلاً لوزير الهند ثم وكيلاً لوزير المالية ثم وزيراً للذخيرة في زمن الحرب ثم وزيراً لوزارة الهند ولا يزال فيها

والشريف السر هربرت صموئيل درس في جامعة اكسفورد فكان من اول النابغين فيها ودخل البارلمنت وجعل وكيلاً لوزارة الداخلية ثم وزيراً للبوسنة ثم وزيراً للداخلية واخيراً معتمداً سامياً لفلسطين

ولورد ردينج واسمه الاصيلي روفس دانيال اينكس كان من اكبر المحامين في انكلترا ثم صار مدعياً عمومياً فوزيراً للحقانية . فسفيراً في اميركا والآن جعل حاكماً لبلاد الهند

ومن يقرأ تاريخ اليهود في اوربا في العصور المظلمة وفي الشرق من ايام السي البابلي الى الآن لا يسمع الا ان يرى فيهم قوة عقلية فائقة ومرونة ادبية راسخة مكنتهم من البقاء هذه العصور الطوال والتغلب على ما لم يستطع شعب



آخر التغلب عليه . فالكنعانيون والحثيون والبابليون والاشوريون انقضوا  
كلهم كأم كبيرة ومن بقي من نسلهم لا يستطيع ان يثبت انتسابه اليهم لا ديناً ولا  
دنيا حتى اليونان والرومان تركوا اديانهم الاولى وتنصروا وامتزجوا بأم أخرى .  
والاقباط تركوا اديانهم ايضاً وتنصروا كلهم ثم اعتنق اكثرهم الاسلام . واما اليهود  
فلا يزال نحو ثلاثة عشر مليوناً منهم منفصلين عن غيرهم مستمسكين بسميزات دينهم  
لكنهم متفرون في كل الاقطار ومتجنسون بجنسيات الممالك التي استوطنوها  
فهل يحتمل ان يجتمعوا من اقطار المسكونة ويتركوا ما هم فيه من نعيم البلدان  
التي استوطنوها كفرنسا وانكترا واميركا ومصر وينزحوا الى فلسطين ويتخذوها  
وطناً وهي لا تكاد تقوم بمعيشة سكانها الحاليين . او هل يحتمل ان يتركوا  
جنسياتهم والدول العظيمة التي تدافع عنهم ويصيروا من رعايا حكومة فلسطين .  
هذا كله مما يتعذر علينا تصديقه

وسكان فلسطين الآن من اديان مختلفة واكثرهم من المسلمين فانهم ٥١٢٠٠٠  
واليهود ٥٦٦٠٠٠ والنصارى ٥٦٢٠٠٠ والسامرة ١٧٥ نفس

وفيها من الغرباء نحو ٢٠٠٠٠ فعدد كل سكانها نحو ٦٦٠ ألفاً على ما جاء  
في كتاب « فلسطين وتجديد حياتها » . وقد يحتمل ان يزيد عدد السكان حتى يبلغ  
مليون نفس او مليوناً ونصف مليون وتكون الزيادة كلها من اليهود وتبقى البلاد  
قادرة على القيام بهم اي يزيد عدد اليهود فيها حتى يبلغ نحو ٩٠٠ ألف نفس لا غير  
لانه لا يحتمل ان يضغط على السكان الاصليين حتى يهجروا بلادهم . وغاية ما نرى  
احتماله ان خيرات البلاد الطبيعية تستثمر فيزيد عدد سكانها الى هذا الحد وتكون  
فلسطين واورشليم للامة اليهودية مثل الحجاز ومكة للمسلمين ومثل ايطاليا  
ورومية للكاتوليك . ويكون هذا اعتبارها ايضاً لدى المسيحيين والمسلمين لان  
ها ارتباطاً دينياً بهم يقرب من ارتباطها الديني بالامة اليهودية فيخصها الجميع  
بالزيارة ويزيد تردددهم عليها . ولطيب هوائها وعلاقتها الدينية الشديدة باليهود  
يرجح ان بعض اغنيائهم واهل التقى منهم يبنون لهم منازل فيها يسكنونها في  
أخريات ايامهم حتى يدفنوا في ترابها . كل هذا محتمل او مرجح أمّا أن تعود مملكة  
لاسرائيل ويهوذا كما كانت في عهد داود وسليمان ويعود اليها جميع اليهود المنتشرين  
في اقطار المسكونة فليس في احوال الامم الحاضرة ما يرجح او يجعله محتملاً



ثم ان احوال الشرق الادنى السياسية لم يقر القرار عليها نهائياً على ما يظهر  
فقد يجهل ان يتغير كثير مما تم الاتفاق عليه بين فرنسا وانكلترا حتى الآن .  
وسواء تغير او بقي على ما هو عليه فلا يعقل ان اقطاب اليهود في اوربا واميركا  
بمحاولون نقض نوااميس العمران وجمع اليهود من اقطار المسكونة الى ارض لا  
نسع مليونين من النفوس . ولكن المرجح انهم يبذلون مجهودهم في تعمير تلك البلاد  
المحسوبة مقدسة عند اصحاب الديانات الثلاث الكبرى المسيحية والاسلامية  
واليهودية فيشمل نفع عملهم سكانها كلهم

## قيمة النتائج السلبية

قد يكون للنتائج السلبية في البحث العلمي فوائد لا تقل عن فوائد النتائج  
الايجابية بخلاف المشهور في اعمالنا العادية . فانه اذا طلب زيد شيئاً ولم يجده  
فلنا انه فشل واخفق واذا وجده قلنا انه فاز ونجح . وربما ذهبنا الى البعد من  
ذلك فذبحنا الفأز وذممنا المخفق على حد قول الخطيئة  
والناس من يلق خيراً قائلون له ما يشتغي ولأتم المخفق الهبل  
اما في البحث العلمي فالامر ليس كذلك . نعم ان الباحث في العلم يقدم  
النتائج الايجابية على السلبية ويقدم على معالجة المسائل التي يرجح فوزه فيها  
ويحجم عن معالجة التي يقدر فيها فشله ولكن فكرة عدم المحابة في المباحث  
العلمية تحول في صدر كل عالم يطلب العلم لذاته وتجعله يقدم على معالجة كل مسألة  
تعرض له طلباً للحقيقة مهما تكن العثرات في سبيله كثيرة وسواء كانت النتيجة  
مما يحب او مما يكره

وقد اجازت الطبيعة المنصفة جماعة العلماء على غيرتهم العلمية هذه بان جعلت  
قيمة النتائج السلبية احياناً مضاهية لقيمة النتائج الايجابية . فذهب اينشتين  
الذي هو حديث لعلماء الآن انما هو نتيجة تجربة علمية جربها عالمان قبله هما  
منشطن ومورلي فاخفقا فيها فلما اقدم اينشتين ثانية عليها عرف كيف يسير في  
سبيل حلها بتوقي ما وقع فيه العالمان المذكوران من الهفوات ولزوم جادة اخرى  
راها اقرب الى غرضه فبلغ المحجة وفاز بالارب



ومن هذا القبيل سعي الساعين غير مرة في توليد حركة دائمة وصنع آلة على هذه القاعدة واخفاقهم في كل مرة اخفاقاً لم يكن منه مناص طبقاً لناмос حفظ القوة. وقد كانت نتيجة هذه المحاولات المتعددة ذات فائدة عظيمة للعالم الطبيعي لانها جاءت مصدقة لهذا الناموس فزادت ايمانه به

ومثل هذا السعي سعي بعضهم في تسيير آلة بالحرارة الكامنة في جسم بارد. مثال ذلك تسيير باخرة بالحرارة المستمدة من ماء البحر فقد افضى فشلهم هذا الى تعيين اقصى حد للعمل في الآلات التي تعتمد على الحرارة

وفي الرياضيات امثلة على ما نحن بصدده. فقد مضت قرون ولا هم للرياضيين الا تضعيف المكعب وقسمة الزاوية الى ثلاثة اقسام متساوية وتربيع الدائرة حتى اقتنعوا بعد طول التعب والنصب وفشلهم المرة المرة بان هذه المسائل ليست مما يحل ضمن الشروط المشتركة لحلها. ولكنهم لم يقفوا عند هذا الحد بل ما زالوا يدأبون حتى فازوا بان برهنوا على ان حل هذه القضايا مستحيل ضمن الشروط المشتركة له. فلا يكتفون الا بالقول ان عجزنا عن حل هذه المسائل دليل على استحالتها بل يقولون فوق ذلك قولاً باتاً انها مستحيلة بهندسة اقليدس ويعلمون سبب هذه الاستحالة

ومن ذلك مسألة تحول العناصر المشهورة. فقد سعى الاقدمون في التفتيش عن حجر الفلاسفة الذي يحول به النحاس ذهباً ففشلوا وفشل المحدثون بعدهم وكادوا يجزمون باستحالة ذلك لولا اكتشاف الراديوم وما عرفنا به عن تحول العناصر بعضها الى بعض. على ان هذا التحول ليس بالتحول الايجابي الذي كان اهل الكيمياء القديمة يسمون اليه اي انه ليس مما يمكن العمل به اذ لا سلطان لنا عليه

يضاف الى هذا كله مسألة توليد الحياة بالصناعة. فانها من المسائل التي لم يفتح بها علينا والتي لا يمكن ان نهتدي اليها ما دام تولد الحي من الحي لا من غيره مبدأ غير منقوض حتى الآن. وقد جهل العلماء منذ عشرات من السنين هذا المبدأ فقادهم جهلهم هذا الى القول ان الدود يتولد من الزبل والمواد الفاسدة من غير أب او ام وغير ذلك من المذاهب التي لا طائل تحتها



## مقتل القيصر واهل بيته

لما وصلت العائلة القيصرية الى اكاترنبرج كما تقدم في مقتطف فبراير كانت السلطة فيها في يد مجلس بلاد اورال وهو مؤلف من ثلاثين عضواً. ويد المجلس الاجرائي ( او التنفيذي ) وهو مؤلف من اعضاء قليلين. ويد اللجنة التي تقاوم المضاربين والخارجين على الحكومة. وكان المرجع الاعلى لكل مجلس في موسكو ومنه تصدر الاوامر والنواهي مباشرة. وعند اللجنة جماعة كبيرة من العيَّارين لقضاء اغراضها اكثرهم من اسرى التسويين الالمان ومن اللت والصينيين وهم في الحقيقة جلادون عملهم قتل الذين يحكم عليهم بالقتل. ولجنة اكاترنبرج كانت من افوى اللجان واقدر رجالها يورفسكي

لما رأى المجلس الاجرائي عطف الحراس على القيصر وعائلته اوجس شراً وصمم على قتل القيصر وعائلته وبعث بتلغراف الى موسكو يقول فيه « ذهب سيرومولوتوف ( من اعضاء المجلس الاجرائي ) الى موسكو لتدبير العمل حسب اوامر المركز فلا داعي للقلق . اقنا يورفسكي بدل ائديف ووقفنا موشكين وابدلنا الحرس الداخلي بغيره . » وتاريخ هذا التلغراف ٤ يوليو

وفي ذلك اليوم اوقف ائديف وموشكين وأبدلا بيورفسكي وهو يهودي من اهالي اكاترنبرج فاحضر معه عشرة من الحرس كلهم تقريباً من اسرى التسويين الالمان المنتخبين ليكونوا جلادين . وصار البيت الذي فيه القيصر في عهدة المجلس الاجرائي ومن ثم صارت حياة العائلة القيصرية عذاباً مستمراً وتقرر حينئذ القضاء عليها . وعاد سيرومولوتوف من موسكو ومعه الاوامر اللازمة وكان يورفسكي قد اخذ في تدبير ما يلزم لذلك فكان يركب كل يوم الى ضواحي المدينة يبحث عن مكان يلقي اشلاء القتلى فيه ويخفي اثارها حتى اذا عاد سيرومولوتوف وجد كل شيء معداً

ويوم الاحد في ١٤ يوليو دعا يورفسكي كاهناً لاقامة الخدمة الدينية لعائلة القيصر حتى لا يعتب عليه الروس بأنه قتل قيصرهم من غير ان يزوده بخدمة دينية . وفي مساء اليوم التالي امر رجلاً يثق به تمام الثقة ان يأتيه باثني عشر



مسدساً من محلة الحرس ولما اتاه بها اخبره انه حكم على العائلة القيصرية بالاعدام ولا بد من اعدامها تلك الليلة

وهنا ننقل الى التفصيل الذي ذكره الكتبتن مكلًا في مجلة القرن التاسع عشر وقال انه مستخلص من شهادات كثيرين رأى بعضهم ما حدث مرأى العين وهم متفقون في كل الامور الجوهرية

في نحو الساعة الاولى بعد نصف الليل دخل يورثسكي غرفة القيصر وايقظه وقال له ان جنود الاعداء ستصل الى المدينة قبل الفجر فخير لك ولعائلتك ان تنزلوا الى الدور الاسفل لانه قد تقع مناوشات في الشوارع ويحتمل ان يدخل بعض الرصاص من الكوى

فنهض القيصر من فراشه وجعل يتكلم مع يورثسكي ومع القيصرة كلاماً لم يسمع كله ولكن سمع منه قوله هل اقترحوا الى هذا الحدم شكر يورثسكي وقال له اليس الافضل ان نأخذ امتعتنا معنا فاجابه لا ولكن يحسن ان تأخذوا وساداتكم . قال ذلك ودخل غرفة البنات وقال لهن ما قاله لوالديهن ثم خرج ووقف في غرفة المائدة وكان فيها بعض الجنود وبنادقهم في ايديهم ومعهم غيرهم من الذين لبوا طلبه وجاءوا حتى يتولوا قتل عائلة القيصر اذا احجم الجنود عنه . ولحظ الجنود القائمون على حراسة البيت من الخارج ان فيه شيئاً غير عادي فدخلوه ليروا ما هو جار . ولما اتم القيصر وزوجته واولاده لبس ثيابهم خرجوا الى غرفة المائدة — خرج القيصر اولاً ثم امرأته ثم ابنته ثم بناته الاربع ثم الدكتور بوتكن والخادمة والخادم والطباخ وهم ١١ نفساً . وكان الضعف والنحول قد توليا القيصر حتى لا يكاد يعرف . وكان لباساً سترة حريرية بلون الخاكي وبنطلوناً ازرق مثل بنطلونات الفرسان وجزمة عالية الساق وهو حاسر الراس . وكانت زوجته قد قصت شعره وشعر ابنها وقص البنات شعورهن على غزارتها وجهاها تخلصاً من القمل وحشون بها موقداً مهجوراً . وقد وجدها الجنود البيض فيه لما دخلوا اكاترنبرج ورآها بعض اللواتي كن خادمات في البيت القيصري وعرفنها . وكان لتاتيانا كلب صغير خملتة على ساعدها . وكان لاختها كلب آخر والظاهر انه ادرك ما خبيء له ولسيده فهرب قبل ذلك . وبعد زمن وجده ضابط من ضباط الجنرال نوكس وجاء به الى انكلترا فكان نصيبه خيراً من نصيب سيده



ياله من منظر تتفطر له المرائر . ولد يكاد يكون كسيحاً وامرأتان لا معين لهما واربع بنات على غاية الرقة والدعة يحق لهن ان يحسن من اجل البنات حتى في بلاد الروس المشهورة بجمال نساءها . وكان يقال ان الثانية منهن تاتيانا ستكون ملكة الانكليز يوماً ما وقد كانت بارعة في آداب اللغة الروسية ولها فيها شعر حسن وكان لا بد للجميع من النزول في سلم مظلم الى الدور الاسفل فامسك واحد من الجنود مصباحاً ينير السلم ولكن لم يبادر احد غيره لمساعدة النازلين . وكانت مادة التقدم في السير متمكنة من اعضاء البيت القيصري فاتبعوها حتى في نزولهم الى ساحة الموت الزوأم . نزل اولاً القيصر وزوجته وهما يرتجفان كأنهما ذاهبان الى امام ملك جبّار اعظم منهما . ثم جاء بعدهما ابنتاهما تحمله اخته الكبرى اولغا ثم اخواتها تاتيانا وفاريا فاناستاسيا . ثم الباقيون حسب درجاتهم وآخرهم الطباخ . ونزل بعدهم اناس من عالم آخر في مقدمتهم يورثسكي السفاح طابس الوجه مشغول البال بما كان عازماً عليه من الفعل الفظيع يده في جيبه قابضة على المسدس ورجلاه تخطوان به الى مجزرة الابرياء . وبعده الجنود وكان عددهم قد زاد بمن انضم اليهم من الحرس . وهؤلاء وقفوا الى ان رأوا ان الغرض من حراستهم قد انقضى ومنهم الشهود الذين شهدوا بما رأوا

ولما وصل النازلون الى الدار السفلى سار يورثسكي امامهم الى باب الغرفة المعدة لفنك بهم فدخلها القيصر حاملاً ابنته ثم القيصرة فبناتها فالدكتور بوتكين فالخدم . وقيل لهم حينئذ انه ستأتي المركبات لركوبهم والذهاب بهم . ولما رأوا ان اقامتهم في تلك الغرفة ستطول طلبوا كراسي يجلسون عليها فجيئوا بثلاثة كراسي فجلس ولي العهد على كرسي في وسط الغرفة وابوه على كرسي آخر الى يساره ووقف الدكتور بوتكين الى يمينه وجلست امه قرب الحائط ووقفت واحدة من بناتها وراءها ووقفت اخواتها الباقيات مستندات الى الحائط . ثم دخل يورثسكي بغتة ومعه سبعة من النموسيين الالمان واثنان من اصدقائه والمسدسات في ايديهم وليس بينهم جندي روسي وكان وجه يورثسكي قد امتقع فاخرج ورقة من جيبه امسكها بيسراه والمسدس في يمينه وجعل يقرأها بسرعة . وهي امر من جمهورية السوفييات بقتل القيصر وكل اهل بيته . وقد سمي في هذا الامر بنقولاً رومانوف السفاح . ولحال صلبت القيصرة على وجهها وركعت وركع الباقيون معها الا



القيصر فانه بقي واقفاً وتقدم الى امام زوجته واولاده كأنه اراد ان يقيم بنفسه وقال كلاماً لم يُسمع لان يورثسكي كان لا يزال يقرأ الأمر بصوت جهوري تردد صده الجدران الغرفة . فادرك ذلك اللعين ان القيصر يريد ان يقول اقتلوني انا ولكن اغفوا عن زوجتي واولادي . وخاف ان يؤثر كلامه في الجنود فرفع يده باسرع من البرق واطلق الرصاص على القيصر فأصاب رأسه فوقه لا يبدي حراكاً وكان ذلك اشارة الى الجنود فلم تمض خمس دقائق حتى امسى الجميع جثثاً هامدة ما عدا تاتيانا وخادمتها فان تاتيانا جرحت واغمي عليها (١) ووقف كلها فوقها ينبح الى ان قتله واحد من الجنود . ثم افاقت وجعلت تصرخ امّاه امّاه فجهم عليها اولئك الوحوش وطعنوها بحراب بنادقهم وشجوا رأسها بقنادقها والخادمة جعلت تتقي الرصاص بوسادة في يدها وهي تهرب من جهة الى اخرى الى ان سقطت قتيلة . والذين كانوا واقفين امام الباب وشاهدوا ذلك المنظر الفظيع تعذر عليهم وصفه لفظاً عنه وسقطت المصابيح من ايديهم فالتهمت وامتلأ المكان دخاناً اصفر يتخلله وميض بارود البنادق . وظهر للرئين كأن الجنود جنوا من القنيط وسكروا من الدم فجعلوا يطعنون القتلى ويفضخون جماجمهم (٢) . قال واحد من الرئين ان المنظر بلغ في فظاعته مبلغاً تجيش له النفس حتى كدت يغى علي واضطرت ان ابعد واستنشق الهواء

وكان الرصاص يصيب الجدران ويرتد عنها فاصابت رصاصة منه يد يورثسكي اليسرى وقطعت ثلاثاً من اناملها فتقدم واحد من الجنود وربط يده بمنديله وكان ذلك قبلما افاقت تاتيانا كما تقدم . والارض خشب وقد وجدت فيها آثار سبع عشرة طعنة ووجد في الجدران ست عشرة رصاصة ووجدت في الارض رصاصات اخرى والظاهر ان بعضها خرق الاجسام قبلما خرق الارض او غار في الجدران

واتي حينئذ بالملاآت من الفرش ولقت بها الجثث وحملت واخرجت من باب المطبخ الى المركبة (لوري) القاعة امامه في انتظارها وكان امام باب الدار اربع مركبات اخرى (٣) . والمركبة التي وضعت فيها الجثث وضعت فيها ايضا الوسائد

(١) اما الدكتور جيار فيقول ان التي جرحت واغمي عليها هي اناستاسيا لا تاتيانا

(٢) فضخ الجمجمة كسرهما (٣) وكلها من نوع الاتوموبيل



الملطخة بالدم وجثة الكلب حتى لا يبقى في البيت اثر لهذه الفظائع . وكان يورفسكي يعلم خطارة الجريمة التي اقدم عليها ولذلك طلب من اعضاء المجلس الاجرائي ان يمضوا كلهم الامر بقتل القيصر واهل بيته واخذ هذا الامر بيده الى موسكو واطلع لنين عليه فنظر اليه وتهانف (ضحك ضحكة الاستخفاف) على جاري عادته . وكان يورفسكي يعلم انه من شعب يكرهه اكثر الروس وان حوله مئة مليون وكل واحد منهم يحسب قتل القيصر جريمة دينية كما هو جريمة سياسية ولذلك قال قبلما ارتكب ما ارتكب انه سيلاشي جثث القتلى حتى لا يبقى لها اثر . فطلب من مدير المهمات ان يرسل اليه خمس مركبات من نوع اللوري وبرميلين من البترول واشترى هو مقداراً كبيراً من الحامض الكبريتيك (زيت الزاج) لكي يحل ما لا تقدر النار على حرقه من جثث القتلى ومع ذلك لم يستطع ان يلاشي تلك الجثث ويمحو آثارها

وبينما كانت الجثث تنقل الى المركبة كان هو مهتماً بتنظيف اصابعه وربطها وكان جرح يده واضطراب افكاره قد اثرا فيه تأثيراً شديداً يوجب عليه تطلب الراحة . فالح عليه اعوانه لكي يذهب الى بيته اما هو فاصر على الذهاب مع المركبات والوقوف بنفسه على كيفية ملاشاة الجثث ومحو آثارها حتى لا يبقى شيء منها شاهداً عليه . وجعل يتسم الاقسام المغلظة ان لا بد له من اتمام عمله الى آخره وانه لا يستطيع ان يوكله الى احد لانه لا يثق باحد

وقد اختلفت اقوال الشهود في الساعة التي سارت فيها المركبات والاكثرون على انها الساعة الثالثة بعد نصف الليل والمؤكد ان يورفسكي واربعة من رفاقه ساروا فيها ومعهم جماعة من الجنود . ولم يكن في الشوارع احد حينئذ غير الحراس وكان هؤلاء الحراس قد أمروا ان لا يدعوا احداً يسير في الشوارع او يخرج من بيته وان يقتلوا كل من يخالفهم

ولما وصلت المركبات الى المكان المعد في الغابات نزل الجنود ووقفوا حوله كالحراس على نحو نصف كيلومتر لكي يمنعوا كل احد من الدنو منه . واتفق ان رجلاً من سكان القرى المجاورة كان آتياً الى اكاثرنبرج فرآه الجنود في اثناء الطريق فاوقفوه ومنعوه من السير ومن الرجوع الى بيته ايضاً ولكن لما ابدوا عنه حاد الى بيته واخبر اهل القرية بما رأى فخرج كل من كان جريئاً



منهم وطاقوا في الغابة الى ان وصلوا الى الحراس فخافوا ونكصوا على اعقابهم راجعين الى قريتهم فوقع الرعب في القرية لان اهلها كانوا قد آووا ضابطاً من جنود القيصر وتعرضوا للعقاب الشديد وكان مراد هذا الضابط ان يتصل بعائلة القيصر فخافوا ان يكون القصد من هذه الحركة القبض عليه وطلبوا منه ان يفادر قريتهم وينجو بنفسه . فاقنعهم انه لو كان هو المقصود لالت الجنود الى القرية تَوّاً ولكنها لم تفعل بل عرّجت الى جهة اخرى . فسكتوا عنه لكنهم بقوا خائفين موجسين شراً يرقبون ما يحدث . ثم رأوا ناراً اضطربت في الغابة وعلا لهبها في الجو فاخذتهم الظنون والهواجس وحسب بعضهم ان البلشفك يضحون ضحايا بشرية لمعبوداتهم

ومضى اليوم الاول والثاني والثالث والجنود في الغابة وقلق اهل القرية يزيد وهم لا يجسرون ان يفعلوا شيئاً واخيراً جاءهم واحد وقال لهم ان الحمر ذهبوا كلهم فمضى الضابط وجماعة من اهل القرية الى حيث رآهم الرجل الاول فوجدوا هناك طريقاً ممهّدة حديثاً الى قلب الغابة فساروا فيها الى ان وصلوا الى بقعة فيها كومة كبيرة من الرماد حولها بقايا الواح واغصان وقطع حطب محروقة فجعل الضابط يذري الرماد بعصاه ورفاقه يبحثون فيه فوجدوا اولاً صليباً مائلياً مرصعاً بحجارة خضراء . فلما رآه الضابط امتنع لانه يعلم ان هذا الصليب وسام لا يحق لاحد ان يتقلده الا اذا كان من البيت القيصري وفي مقام رفيع جداً . فصرخ غفوك اللهم احرقوه حياً . وقبل ان يتمالك نفسه كان الذين معه قد وجدوا اشياء كثيرة مما يختص بملابس النساء مثل اضلاع المشدات والابازيم والصرايح والازرار والخرز ونحو ذلك مما يدل ان الذين حرقوا هنا رجال ونساء . فرفع نظره الى السماء وقال ارحمنا يا رب احرقوا العائلة كلها

واتضح اخيراً من الآثار التي وجدت وهي كثيرة جداً ومن شهادة الشهود انه لما وصل يورفسكي ورفاقه الى تلك البقعة قطعوا الجثث ووضعوها على الحطب وصبوا عليها البترول واضرموا فيها النار فاحترقت وما لم يحترق من العظام صبوا عليه الحامض الكبريتيك حتى انحل . واقاموا هناك ثلاثة ايام يداؤبون في هذا العمل فصبوا اكثر من ٣٠٠ لتر من البترول و٧٥ كيلو غراماً من الحامض الكبريتيك ولما انتهوا من عملهم جمعوا كل ما استطاعوا جمعه من بقايا النار



وطرحوه في بئر معدن هناك. وقد شهد شاهدان يورثسكي كان يخاف من قيام اهل المدينة عليه قبلما يتم عمله فاقام الحراس على البيت الذي كان فيه القيصر ليومهم ان العائلة القيصرية لا تزال فيه. ولما اتم عمله نشر في المدينة منشوراً خلاصته انه علم ان جنود التشك سلوفاك تهدد اكاترنبرج عاصمة اورال فينجو السفاح المتوَج (يعني القيصر) من يد القضاء لانه كشفت مؤامرة لا تقاذه ولذلك حكم مجلس البلاد ان تنفذ ارادة الشعب بقتل تقولا رومانوف القيصر السابق الذي سفك دماء كثيرين من الشعب ونفذ الحكم عليه في السابع عشر من الشهر اما عائلة رومانوف فنقلت الى مكان امين «والحقيقة ان القيصر لم يحكم عليه بل لم يحاكم وقتل هو وعائلته كما تقدم

نشرنا منذ عهد غير بعيد تاريخ بلاد الروس ووصفنا انواع العقاب التي كان يعاقب بها الناس وكلها مما تقشع منه الابدان. واي عقاب افطع من ان يسلخ جلد الانسان وهو حي. ولكن سلخ الجلد كان من العقوبات الشائعة عندهم حينئذ. وكنا نظن ان الاديان والعلوم والفنون التي انتشرت في هذا العصر ازالت الطباع الوحشية من الناس فاذا طباع السوء مخبوءة تحت غشاء العمران فلما ثارت هذه الحرب مزقت الغشاء عن نفوس كثيرين فامسوا كالوحوش الضارية. فان يورثسكي هذا من الذين اذا دخلت بيوتهم ورأيت اولادهم حسبتهم من ارقى الاوربيين. ولعل اعوانه كانوا مثله لكن تعليم اولادهم اللغات والفنون وتأثيث بيوتهم بما يدل على الرفاهة والترف وادعاءهم انهم يعملون لمصلحة الشعب كل ذلك لم يغير طباع السوء المغروسة في نفوسهم فثار ثأرها حالما اُطلق لها العنان

والناظر في شؤون الاجتماع قد يقول في نفسه ترى ايحتمل ان تقضي هذه الموبقات الى نفع كبير يحو آثارها وينسي الناس تذكراها. والجواب ان تاريخ البشر بل تاريخ كل الاحياء جار على سنن واحد نرى فيه تحليلاً وتركيباً موتاً وحياة. تدفن حبة الحنطة في الارض فيبعث منها نبات كثير السنابل والحبوب. ثارت الثورة الفرنسية بفظائنها فدكت صروح الاستبداد وامتعت الشعوب بالحكم الدستوري. فان كان مستقبل بلاد الروس عمراناً ارقى من عمرانها السابق يقوم على ما حل فيها من الخراب وما سفك من دماء الارباء فتكون قد جرت على هذا التاموس العام تاموس الخراب قبل البناء ويحمد اهلها عند الصباح سراحهم



## مبدأ جديد في تشخيص الامراض

يظهر ان السر جسس مكثري والمشتغلين معه تمكنوا من اكتشاف ما يحسب مبدأً جديداً في تشخيص الامراض . فان للمرض علامات تدل عليه . وكان المظنون ان اعضاء الجسم الباطنة تشعر بالالم او تتألم ألماً يشعر به صاحبها فيحسب شعورها من هذه العلامات . الا ان ذلك كان في معرض الريب اي ان بعض الاطباء ارتابوا في شعور الاعضاء الباطنة بالالم وقالوا انها لا تشعر به ابداً وانها اذا اصبحت بما يؤلم وشعر صاحبها بالالم فانما يكون مركز الالم في جلده وعضلاته التي في ظاهر جسمه اي ان الالم يكون خارج العضو المصاب وعلى الطبيب ان يستدل منه على العضو المصاب وعلى نوع الاصابة واذا لم يعرف كيفية الاستدلال عسر عليه الاهتداء الى المطلوب

ثم ان الالم قد يحدث لسبب آخر غير آفة في احد الاعضاء فقد يحدث من اجهاد بعض الاعضاء السليمة فيظن صاحبها انها مآفة وهي ليست كذلك وشعوره بالالم حينئذ لا يدل على آفة في جسمه . فاذا بطل اجهاد العضو بطل الشعور بالالم وانما يكون الشعور بالالم في عضو علامة على وجود آفة فيه اذا لم يكن هذا الشعور ناتجاً عن اجهاده

وليس بين الاعضاء الباطنة والجلد الذي يشعر بالالم اذا اجهدت شي عن الاتصال المباشر فيأتي الشعور على طريق الاعصاب اي بواسطة العصب الممتد من العضو المجهد الى الدماغ او الى الحبل الشوكي والعصب الممتد من الدماغ او الحبل الشوكي الى الجلد . وهذا الاتصال العصبي بمثابة خط التلغراف ينتقل الشعور به من المشاعر اي من اعضاء اللمس والنظر والسمع والشم والذوق الى المركز العصبي الذي يشعر به ويعلن شعوره بواسطة المشاعر ايضاً

فالمرض يعلن نفسه بالوسائل العادية التي تعلم بها سائر التأثيرات . وما علامات سوى شعور زائد يزيد على الشعور الصحي . فقد يكون الالم في عضو مسبباً من اجهاد ذلك العضو في القيام بعمله مع انه سليم . وقد يكون العمل المطلوب منه مادياً ولكنه يتألم منه لانه ضعيف لا يقوى على القيام به بسهولة . والحالتان ماديتان



مأوفتان. وهناك حالة ثالثة وهي ان يشعر الانسان بالآلم في عضو من اعضائه والعضو سليم وعمله عادي معتدل ولكن اعصابه الناقلة لشعوره مريضة او عملها مختل فاذا كانت الاعصاب متهيجة كثيراً بسم وصل اليها فانها تكبر التأثير الواصل اليها من الخارج فتطلب من العضو الذي تتسلط عليه جهداً كبيراً يتعبه ويؤلمه. فقد نجعل القلب يخفق خفقاناً شديداً مؤلماً لغير سبب موجب حتى يظهر كأنه مريض او انه مدعو فعلاً لعمل شاق مع انه سليم ولا يطلب منه ان يعمل غير عمله العادي . والسبب الحقيقي لذلك كله ان السم الذي اتصل بالاعصاب هيجها وزاد شعورها ولذلك فكل نوع من علامات المرض يحدث إما من وجود مهيج قوي او من وجود مرض في العضو او من وجود سم في الاعصاب . واكثر علامات الامراض ناتجة من اضطراب في الافعال العصبية

والغالب انه يسهل ان نعرف متى يكون عمل العضو قد صار فوق طاقته . لاسيما وان ظهور المرض فيه لا يشتد قبل اجهاده بل بعده . فالانتباه الى فعل الاعصاب مهم جداً في درس علامات المرض . وتفسير المسئلة ما هو السم الذي فعل بالاعصاب وجعلها سريعة الافعال حتى ان اقل اجهاد يجعلها تحرك العضو ليعمل بكل جهده على غير موجب

نعلم ان بعض السموم مثل الستركنين والأتروين تفعل ببعض الاعصاب وتسبب علامات مرضية فهل تفعل بها سموم الامراض مثل هذا الفعل فتسبب علامات مثل العلامات المرضية . أو لا يحتمل ان يكون اهم شيء في السل تسمم الدم به وتسمم الاعصاب لافعله في الرئتين . ويتمشى ذلك على ذات الرئة والتيفويد وما اشبه من الامراض

هذه المسئلة من اهم المسائل لانه ان كانت علامات السل ناتجة عن سم سبب خلاً في الاعصاب لا عن تلف اصاب الرئتين فهذه العلامات تظهر قبلما يتمكن الداء من الرئتين لانه حالماً يشرع سمه يفعل فعله تظهر علاماته فلا نضطر ان ننتظر تلف الرئتين قبلما نحكم ان المرض هو السل بل نعلم من العلامات الظاهرة انه السل بعينه ونسرع في ازالة سمه

هذا مثل واحد من امثلة كثيرة يفيد فيها هذا الاكتشاف البسيط . ثم اذا



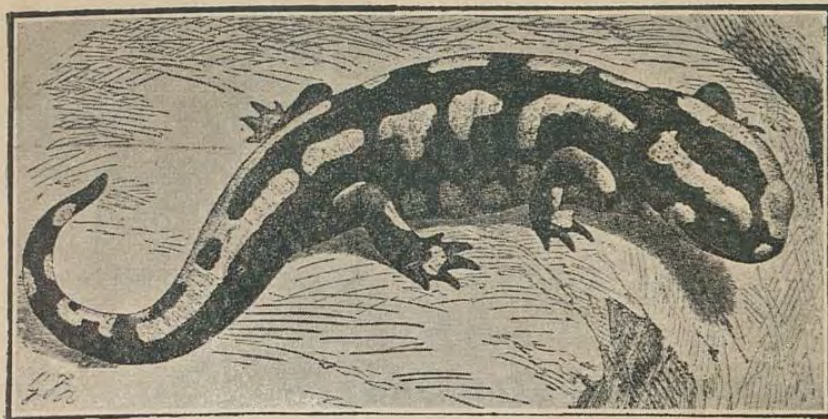
كانت الامراض تفعل مباشرةً باعصاب الاعضاء وتزيد انفعالها او تقلله فلا تنتظر ان نرى علامات الاضطراب العصبي الا اذا دعيت الاعضاء للعمل اي اذا وصلت اليها المؤثرات . كأن المرض وسيلة لجعل الاعضاء شديدة الاحساس او الاتفعال كما ان المواد الكيماوية تجعل لوح التصوير الشمسي شديد الاحساس . فالعلامات ناتجة عن المؤثرات واذا عرفنا فعل المؤثرات واستعملناها علمياً فقد نعلم بواسطتها ماهية السم الموجود وفي اي قسم من المجموع العصبي هو فاعل

واخيراً ينبغي لنا ان نعلم هل المجموع العصبي الذي فعل به السم فسيّره شديد الانفعال بالمؤثرات يفعل بالعضو ويجعله يعمل فوق طاقته فيختل بناؤه اي يُصاب بمرض عضوي . وهنا نجد تعليلًا جديدًا لما ينتج عن الامراض المعدية من الآفات العضوية بعد زمن طويل من الاصابة بتلك الامراض . وقد تتمكن من منع الامراض العضوية بالاستدلال عليها قبلما تبلغ اشدّها

## وراثة الصفات المكتسبة

اذا اقام انسان ابيض في قلب افريقية سنين كثيرة حتى اصمرّ وجهه وبدنه كله من التعرض لنور الشمس وحرارتها فهذا الامرار صفة مكتسبة فهل ينتقل الى نسله بالوراثة او لا ينتقل . للعلماء في ذلك مذهبان مشهوران طال الجدل بين انصار كل منهما الواحد يقول ان الصفات المكتسبة تنتقل بالوراثة والاخر يقول انها لا تنتقل . وظاهر الامر انها تنتقل ولذلك اسودّت بشرة العرب الذين سكنوا السودان منذ عهد بعيد . ولكن اذا قطعت يد انسان وصار بيد واحدة فان ابنه لا يولد اقطع بيد واحدة . واذا كسرت رجل انسان ولما جبرت صار اعرج فان ابنه لا يولد اعرج . واذا جرح انسان في جبهته وشفي جرحه واندمل فان اولاده لا يولدون وفي جباههم جروح مندملة . مع ان كل ذلك صفات مكتسبة . ولذلك يقولون ان ابن العربي الذي سكن السودان يولد ابيض ثم تسود بشرته لانه يتعرض لنور الشمس وحرارتها كما تعرض اسلافه من قبله فهو لم يرث اسوداد البشرة وراثته بل اكتسبه اكتساباً كما اكتسبه اسلافه . غير انه يكون في رأينا اكثر من اولاد البيض تعرضاً لاسوداد البشرة كما سيحي





السحندل الاصفر *Salamandra maculosa*



السحندل الاسود *Salamandra atra*



الضفدع القابلة *Alytes obstetricans*



وقد كتب الاستاذ مكبريد E. W. Mac Bride مقالة في هذا الموضوع في مجلة تقدم العلم الانكليزية وصف فيها تجارب جرّبت حديثاً فثبت منها ان الصفات المكتسبة تنتقل بالوراثة فاقتطفنا منها ما يأتي

في مدينة فينّا عاصمة النمسا معهد مشهور للامتحان في علم الحيوان وقد انضح من التجارب التي اجراها فيه العالم كامرر Kammerer ان الصفات المكتسبة تنتقل بالوراثة. من ذلك ان في اوربا صنفين من السمندل او السلامندر صنف اسود مرقط برقط صفراء وهو موجود في سورية ايضاً ويسمى في علم الحيوان *Salamandra maculosa* وصنف اسود فقط واسمّه عند علماء الحيوان *Salamandra atra* وترى صورتيهما في الشكين المقابلين وسنطلق على الاول اسم السمندل الاصفر وعلى الثاني اسم السمندل الاسود. والصنفان ولودان اي يلدان صفارهما ولادة ولا يبيضانهما يبيضاً كما كثر الزحافات. ولكن السمندل الاصفر يلد من ثلاثين الى اربعين فرخاً كل مرة ويكون لها خياشيم كالسمك فتعيش في الماء اسابيع قبلما تزول منها هذه الخياشيم وتصبح قادرة على المعيشة في البر خارج الماء. واما السمندل الاسود فيلد اثنتين فقط كل نوبة يكونان حين ولادتهما من الحيوانات البرية لا خياشيم لهما. واذا شق بطن السمندلة السوداء الحامل وجد فيه اجنة كثيرة اثنا عشر على الاقل ولكن لا يبلغ منها الا اثنان واما الاجنة الباقية فتستحيل الى مادة هلامية يأكلها الجنينان اللذان قدّرت لهما المعيشة ويكون فيهما خياشيم طويلة ولكنها تمتص قبلما يولدان

وقد وجد العالم كامرر انه اذا اعتاد السمندل الاسود المعيشة في مكان حار رطب فان انثاه تلد اولاً ثلاثة ثم اربعة وهي تولد قبلما تمتص خياشيمها. واذا ربّيت اولادها وبلغت اشدها فان انثاه تلد كل منها اكثر من اربعة كل مرة وهي تولد بخياشيم كالسمك وتعيش في الماء اولاً. اي ان طباع السمندل الاسود تتغير اذا ربّيت في مكان حار رطب وتصبح مثل طباع السمندل الاصفر ويورث لسله هذه الطباع

والذين لا يقولون بوراثة الصفات المكتسبة يدعون ان ما صار اليه السمندل الاسود حينما طاش في مكان حار رطب انما هو من قبيل الرجوع الى الاصل لان



الاصل فيه المعيشة في الماء حين ولادته . ولكن يرد عليهم بأنه ان كان الاصل فيه المعيشة في الماء حين ولادته كما تدعون فاكسابه صفات جديدة حينما يعيش في اماكن جافة باردة واستمرارها في نسله دليل على ان الصفات المكتسبة تنتقل بالوراثة . وقد نفى كامرر دعواهم الرجوع الى الاصل بان جعل اولاد السمندل الاصفر مثل اولاد السمندل الاسود فانه رباه في اماكن باردة جافة فجعلت الانثى تلد اولاداً قلائلاً والانثى من النسل الثالث صارت تلد ثلاثة او اربعة فقط كل مرة وخياشيمها صغيرة اثرية وهي قادرة على المعيشة في البر حال ولادتها وهذا يمنع ان يكون ما حدث للسمندل الاسود رجوعاً الى الاصل لان كلاً من السمندل الاصفر والاسود يصير مثل الآخر في طباعه

ومن التجارب التي جرّبها وكثر الاخذ والعطاء فيها تجاربه في الضفدع التي تسمى علمياً *Alytes obstetricans* اي الضفدع القابلة او المولدة . فان الضفادع العادية تقيم في البر في مكان رطب بارد الى ان يأتي وقت المزاوجة فتزل الى الماء ويمسك الذكر بالانثى بمادة قرنية في ابهامي يديه اللذين هما سبابتاه . وبعد مدة تبيض الانثى بيضها فيغوص في الماء وتخرج منه الدعاميص وتسبح في الماء مدة ولكل منها ثلاثة خياشيم على كل جانب تنفس بها الاكسجين من الماء ومتى كبرت تنمو جلدة من رأسها فتغطي خياشيمها ولا يمضي وقت طويل حتى يتولد للدعوص رجلاان ويدان ويزول ذنبه فيصير ضفدعة . واما هذه الضفدعة المنعوتة بالقابلة او المولدة فانها تفرق عن الضفادع العادية في انها تتزاوج في اليابسة لا في الماء وجلد الانثى منها ناشف خشن فيستطيع الذكر ان يمسك بها من غير ان يكون في اصابعه مادة قرنية . وبيضها اقل عدداً من بيض الضفادع المائية واكبر حجماً وهو جبل طويل وحالما يخرج من الانثى يتناول الذكر ويلفقه على حقويه كما ترى في الشكل الثالث المتقدم وبعد بضعة اسابيع ينزل في الماء فتخرج الدعاميص من البيض وخياشيمها مغطاة كلها وهي مثل دعاميص الضفادع الاولى حينما يتم نموها

وقد وجد كامرر انه اذا اقامت الضفدع القابلة في مكان حار جاف الهواء وكان على مقربة منها بركة ماء تستطيع النزول اليها حينما تريد فانها تعيش هناك



وتصير تتزاوج في الماء ويصير حبل بيوضها يزلق عن الذكر ويفور في الماء وتصغر بيوضها وتصير شبيهة ببيوض الضفادع العادية وتولد الدماميص منها ولها خياشيم ظاهرة ولكن يكون لكل دهموص خيشومان فقط واحد على كل جانب . ولو شقت بيضة الضفدع القابلة قبل ان تعناد التزاوج في الماء لوجد في جنينها خيشوم واحد . واذا تكرّر اقامة هذه الضفادع قرب الماء فالنسل الثالث منها يولد ولكل دهموص منه ثلاثة خياشيم على كل جانب كغيره من دماميص الضفادع العادية . والذكور من اجنته يتولد في اصابعها مادة قرنية كما في الضفادع العادية وتكبر هذه المادة نسلًا بعد نسل اي النسل الخامس فتبلغ حدها حينئذٍ ولا تزيد عليه

والامثلة المتقدمة تدل دلالة قاطعة على ان الصفات المكتسبة تنتقل بالوراثة حسب الظاهر . ولكن يظهر لنا باقل تأمل انها لا تثبت في النسل الذي تنتقل اليه الا اذا بقي معرضاً للفواعل الطبيعية التي سببته . فاذا قطعنا ذنب هرة فلا تلد هرةً بلا اذنان ولكن اذا حدث حادث طبيعي منع نمو ذنب الهرة واستمر فان اجراءها تولد من غير اذنان كهرر جزيرة مان في البلاد الانكليزية . وعليه فالذي ينتقل بالوراثة هو البناء الحيوي الذي يتأثر من الفواعل الطبيعية ويغير بنية الحيوان والنبات لي مطابق تلك الفواعل كالمكان البارد الجاف والمكان الحار الرطب اللذين اثرا في السمندل والقرب من الماء او البعد منه اللذين اثرا في الضفادع . اي ان الصفات المكتسبة تكون موروثه اذا نتجت عن فواعل طبيعية تؤثر في الجراثيم المكوّنة لا الخلايا التي يتكون الجسم منها والا فلا تنتقل بالارث . ثم اذا انتقلت الصفات المكتسبة بالارث وتوالت في اعقاب كثيرة رسخت في البنية وعلى هذه الكيفية تولدت الاجناس والانواع والتنوعات

وزيد « بالجراثيم المكوّنة » الجراثيم التي تجتمع من الذكر والانثى لتكوّن الجنين « وبالخلايا التي يتكون الجسم منها » ما تتناوله الجراثيم المكوّنة من الغذاء وتكون منه جسم الجنين وجسم الحيوان الكامل



## كتاب الغافقي

### في المفردات الطبية

ان بلاد الفراعنة تحوي كنوزاً ثمينة منها اثرية ومنها تاريخية وهي لا تنحصر في التماثيل والنقوش والكتابات الهيروغليفية ونحوها بل فيها مصاحف وكتب قديمة بعضها على ورق البردي بلغات مختلفة تنطق بعادات البلاد وتاريخها وبعضها مخطوطات عربية وقبطية وسريانية لا مثيل لها في بلدان اخرى قال لي بعض الاثريين ان علماء السريان تركوا لنا في القطر المصري مخطوطات عديدة منها باللغة السريانية ومنها بالعربية. وقال ايضاً ان مكاتب اوربا الكبيرة ولاسيما مكاتب رومية وباريس ولندن مشحونة بالمخطوطات التي جلبت من القطر المصري واظن ان جانباً كبيراً من هذه المخطوطات لا يزال مدفوناً في اطراف هذا القطر بعضه عند اصحابه في البيوتات القديمة وبعضه مدفون تحت الابنية التي اسقطتها كوارث الايام

والمعجب ان كتباً كثيرة لكتّاب العرب او لمؤلفي السريان كان الواجب ان تكون محفوظة في بر الشام او في بلاد العراق لانها كتبت في تلك الديار وجدت في مصر ولا يزال نجد منها شيئاً كثيراً

اذكر لذلك مثلاً وهو انه منذ نحو سنتين وقع تحت يدي نسخة من القرآن كتبت في القرن السابع للهجرة وقد اتاني بها احد تجار الفيوم وزعم انها وجدت في بعض خرباتها كتبت في آخرها : « كتبه ياقوت بن عبد الله في شهر سنة ثلاثين وستمائة حامداً لله تعالى على نعمه ومصلحاً على نبيه محمد وآله الفرر الطاهرين » ومعلوم ان الخطاطين المشهورين الذين عرفوا باسم ياقوت كياقوت الحموي او الرومي وياقوت الملسكي وياقوت الموصللي وياقوت المستعصي سكنوا جميعاً بلاد الشام او العراق ولم اجد ترجمة لياقوت بن عبد الله كاتب هذا المصحف بل اظن من تاريخ كتابته انه ابن ياقوت الرومي صاحب معجم الادباء

وهذه النسخة موجودة الآن في خزانة العالم الجليل صاحب الفضل الاثيل احمد باشا تيمور . وهي غير المصحف الموجود في خزانة دار الكتب السلطانية المخطوط بيد ياقوت المستعصي



والذي زادني عجباً كتاب مخطوط وقفت عليه في الآونة الأخيرة لأحد علماء السريان وقد فقد من البلاد السورية موطنه فوجدته في مصر مصوناً معتنى بحفظه في منزل المرحوم أفلاديوس بك لبيب الاثري القبطي المشهور بتأليفه لاسيما في علم اللغة القبطية. وقد عرفت هذا الرجل قبل وفاته وكنت أتردد عليه معجباً بجده وكده وكان يتكلم اللغة القبطية ويعلمها لاولاده وهم لا يزالون يتكلمونها، فذهبت منذ عهد قريب لزيارة أسرته بعد وفاته ولا أرى ما تركه من الكتب القديمة، فلقيت لطفاً ومجاملة من آل بيته وأطلعوني على ما بقي في خزائنه من الكتب المطبوعة والمخطوطات القبطية والعربية

ومالفت انظاري كتاب نفيس من نواذر المخطوطات العربية جاء فيه ان مؤلفه او جامعه هو غريغوريوس مفران الشرق. فاخذتني الدهشة حينما قرأت هذا الاسم لاني اعرف ان مفران الشرق ما هو الا ابو الفرج بن أهرون الطبيب الملطي المعروف بابن العبري وهو سرياني الملة مولده في ملطية وقد سكن الطاكية وطرابلس وحلب ودمشق حيث حظي عند الملك الناصر فرفع مكانته ثم انتقل الى مدينة سيس ومات في مراغة من اعمال اذربيجان. ومما هو اغرب من ذلك ان الكتاب المذكور مخطوط في ايامه اي انه خط سنة ٦٨٤ هـ وكانت وفاة ابن العبري سنة ٦٨٥ هـ

والظاهر ان اصحاب هذا الكتاب احضروه الى مصر ليبقى لنا اثر من آثار هذا العلامة الشهير ومن آثار احد اطباء الاندلس النطاسيين وهو ابو جعفر احمد ابن محمد بن احمد بن السيد الغافقي

فشكلنا هذه اليد البيضاء التي حفظت هذا الكنز الثمين بعد اختفائه عن الابصار مئات من السنين

ولم يسمح لي ان انظر الى هذا المخطوط الا ساعة من الزمان لا تكفي لان اصفه حق الوصف واذكر منافعه وفضله على غيره من كتب المفردات الطبية فاقول باختصار انه كتب اسمه واسم واضعه هكذا  
« مختصر الغافقي »

« انتخبه وحيد العصر علامة الدهر الاب القديس الورع مظهر الحقائق وكاشف الدقائق غريغوريوس مفران الشرق كمل الله سيادته وأيد سعادته آمين »



وإذا سأل سائل من هو يا ترى الغافقي وما هو كتابه . اجبناه أن صاحب  
عيون الانبا ابن ابي اصبعة ذكره في كتابه الجزء الثاني ص ٥٢ اذ قال :  
كان الغافقي « ابو جعفر احمد الخ اعرف اهل زمانه بقوى الادوية المفردة  
ومنافعها وخواصها واعيانها ومعرفة اسمائها وكتابته في الادوية المفردة لا نظير  
له في الجودة ولا شبيه له في معناه . . . الخ »

وهذا الكتاب النفيس اي كتاب الغافقي في الادوية المفردة مفقود ولا يعرف  
له اثر انما نقل عنه ابن البيطار جانباً كبيراً من فوائده في كتابه المسمى :  
« بالجامع لمفردات الادوية والاغذية » ويظهر ان ابن البيطار استفاد من كتاب  
الغافقي فائدة لا يزدري بها ورتب كتابه على نسق كتاب الغافقي انما اختلف  
المؤلفان في ترتيب اسماء الاعشاب والنباتات لان الاول أي الغافقي رتبها على  
حروف الهجاء بحسب الابجدية السريانية والثاني بحسب الابجدية العربية  
ومن تصفح الكتابين المذكورين بان له ان الفضل في نقل اسماء الاعشاب  
والنباتات وغيرها عن ديوسقوريدس وجالينوس حائد للغافقي اكثر مما هو لابن  
البيطار الا ان هذا زاد عليه بعض ملحوظاته ونتيجة بحثه

فكان من بواعث الاسف ضياع كتاب الغافقي الا ان العلامة التحرير  
غريغوريوس ابا الفرج الملقب بسد لنا هذه الثغمة باختصاره لهذا الكتاب  
اختصاراً بالغاً جداً عظيماً من الدقة لانه كان راسخ القدم في فن الطب يعده  
معاصروه حكماً لطاسياً من احذق اطباء عصره (١) فابق لنا بذلك منافع وفوائده  
وقد رسمنا بالفوتوغراف الصفحة الاولى من الكتاب (٢) وفيها ملخص  
المقدمة التي قدمها الغافقي لكتابه وقد نقلناها هنا مع ترك قسم منها وهي هذه :  
« بسم الله الرحمن الرحيم قال ابو جعفر احمد بن محمد بن احمد بن السيد الغافقي  
رحمه الله ما معناه ملخصاً ان الكتاب الذي كنت شرعت في وضعه في الادوية  
المفردة تذكرة لنفسي لم احب اذاعته في ايدي الناس لامرين احدها معرفتي  
بقلة معرفتهم بالفرق بين ما يوضع على صواب وغير صواب . والثاني كيلا اصير  
نفسي غرضاً لا قاويل الحساد . وذوو البصيرة والابصار اقل من القليل — فلما

(١) انظر ترجمة ابن العبري في نبذة نشرها الاب لويس شيخو اليسوعي سنة ١٨٩٨ م

(٢) ان الرسم الفوتوغرافي هو اصغر من الكتاب الذي يبلغ قطعه قطع مجلة المقتطف







جشني انتساقه بعض الاخوان تقدمت فذكرت غرضه ومذهبي فيه وهو ايضا  
امران احدهما الجمع من اقاويل القدماء والمحدثين في هذا الفن . والثاني الاسماء  
المجهولة - وهذان الغرضان وان كان قد تقدم فيهما خلق الا انني لم اجد منهم  
باحثاً عن حقيقة وضعية بل اكثرهم مقلدون في غلطهم لا قدمهم فمنهم من غلط في  
الجمع بين الاقاويل كما فعله ابن وافد حيث جمع بين كلامي ديسقوريدس وجالينوس  
في دوائين ظنهما دواء واحد . ومنهم من كذب كما فعله ابن سينا حيث يحكي عنهما  
ما لم يقلوا . وبالجملة ما من احد تكلم في هذين الغرضين الا وقد غلط الغلط  
الفاحش من الرازي الذي كان اولهم الى زماننا هذا . وانا بحوله تعالى قد تقصيت  
في ذلك ما امكنتي محترزاً من الغلط جهدي غير طالب فيه الافتخار واستوفيت  
فيه ذكر جميع الادوية التي ذكرها ديسقوريدس وجالينوس والحقت بقولهما قول من  
جاء بعدهما مصيباً ونهت على مواضع التصحيف في الاسماء . . . . . وقال بعد ٧ اسطر  
قال العبد الفقير الى رحمة الله تعالى غريغوريوس المفريان وكذلك جعلت  
غرضي من هذا اختصاري اقتصاري على ذكر صفات الادوية واختيارها والمشهور  
فقط من اسمائها وقواها دون ما يتخذ منها من الاشربة والادهان وغيرها فكان مع  
سهولة عجمه وضآلة حجمه نافعا في شأنه بالغاً في فنه . ونبتدي الان بما شرطناه  
فترى من هذه المقدمة كم تقصى ابو جعفر الغافقي في البحث والتنقيب واحترز

من الغلط جهده ليجمع بين اقاويل القدماء والمحدثين من المشهورين  
وكتابه كان اساساً بني عليه ابن البيطار مؤلفه في مفردات الادوية والاغذية .  
ومن محاسن النسخة التي نحن بصدددها انها مكتوبة بخط واضح جميل الى الغاية  
والكتاب مبدؤ بالفهرس في اربع صفحات فيها اسماء النباتات والاعشاب  
والادوية وغيرها المشروحة في الكتاب ويتقدم كل اسم حرفان بالاحمر فالاول  
منها حرف من اسم الطبيب صاحب الموضوع والثاني منهما اشارة الى المقالة  
من كتابه

وفي آخر الكتاب تاريخ كتابته هكذا :

« تم انتخاب كتاب الغافقي في الادوية المفردة وحسبي الله ونعم الوكيل  
وذلك في اواخر ربيع الآخر من سنة اربع وثمانين وستائة والحمد لله رب العالمين »



## النزاهة

(تابع ما قبله)

ايما اتجهنا نلقى غواة الغش وحيث رحلنا نعر بدعاة الخداع حتى ضاع الاعتماد بين ثنايا الكذب والحيل وفقدت الثقة بين ادراج النكث والتغريب. لا اذهب الى ان تلك الرذائل نتاج العصر الحاضر اوجدها القرن العشرون وولدها الزمان القائم بل ان حضارة اليوم اساليب غريبة خلقت النزاهة وتقنناً عجيباً في استئصال تلك المكرمة لم تعرفها الاجيال الغابرة والقرون الدائرة انتجها اتساع التجارة ومزاحمة الصناع واشتداد الكفاح الحيوي والتلاعب بالسياسة. تآصرت جميع تلك العوامل فاشتدت ساعدها ومدت في الارض رواق الفساد ونشرت الوية الضلال فصاح مذبذب البشرية صيحة الخيبة واليأس ونادى دعاة الهدى الى الطريق المستقيم. فكيف لا يحسرون اللثام عن ثغر البيان والانذار عند ما يرون عمال الحكومات يعرضون عن العدل ويغضون النظر عن القانون ويتلاعبون بالاحكام حسبما شاءوا وشاء هواهم. ويفش التجار بضائعهم فيقتلون الحمر بالماء ويخطون طحين البر بدقيق الذرة والشعير بالرمل. ويقلدون الشارات الشهيرة (المراكات) ترويجاً لبضائعهم ويعرضون امثولات ويسلمون بضائع مباينة لها. ويخدع اصحاب المعامل زبناءهم فيبيعون لهم سلماً سداها الغش ولحمتها الخداع. القطن عوض الحرير والمعدن الزائف بدل المعدن الجيد وخبيث المآكل بمقام صالحها ولحوم الفار والقطط مكبوسة في العلب، مع الجيفة بمثابة لحم الغنم والبقرة. ورصاص البنادق محشواً مواد لا تنفجر ولا تنطلق. ويظهر الغش في الاوزان والمكاييل والمقاييس وفي تداول النقود الزائفة ونكث المهود ونقض المقاولات التجارية. ولكن لا يعني ذلك المين قتيلاً ولا يوصل الى النجاح والفلاح وان بدت بوارقة ولاحت انواره بادىء بدء فسراع ما يدجى ليله ويحصص الحق ويزهق الباطل فينكشف المورى ويتضح المعنى ويعقبه فشل ومهانة واخفاق المساعي. كيف لا والنزاهة في الاعمال رائد النجاح. خذوا مثلاً لذلك الدولة البريطانية فانها سيدة البحار ومالكة زمام التجارة وقد بلغ البريطانيون معظم هذا الشأ في التجارة الداخلية



والخارجية بنزاهتهم وصدقهم في المعاملات حتى اضحت مصنوعات الانكليز غنية عن كل خص وجديرة بثقة العموم ويكفي الشاري ان يقرأ عليها - ( Made in England ) حتى يدفع بها ثمناً راضياً . قال موسيو لپلاي Mr. Le Play عند ما زار انكلترا وشارف عماها « انهم يبذلون وسعهم في تدقيق كميات واجناس البضائع التي يبعثون بها الى الخارج تدقيقاً لا مزيد عليه »

ولرب معترض يقول ان في الامر سرّاً يستوقفه واحجية لا يعرف مغزها . وهو ان انساناً يتلوث بكل ذنائة ويركب من الخيانة كل مطية فيسدل دونه العالم بضمير القلوب ومحجوبات الغيوب ذيلاً من العفو والرضوان فيصبح وعسي معزاً بين قوميه يتبختر بطيلسان المجد والكبر ويتباهي بلباس الانفة والنزاهة . ورجل فتلته مرة فانتلات الغرور واستهوته غواية الشرور فوقع حيناً في شرك الرذيلة فيفضح امره وتنزل به المثلات وتحمل به العقوبات فيمسي صريع الذل والاستكانة ويقرعه الاصدقاء والاعداء ويقولون هذا جزاء ما غرست يداه والذنب مشفوع بنقمته فان لم يلق تبعه اعماله عاجلاً فاجلاً لان الامور اوقاتا واجالاً

للناس مذاهب في النزاهة وآراء تختلف باختلاف تربيتهم وتباين اخلاقهم وتفاوت حرصهم على خزن المال ترجعها الى اربعة آراء اصلية نورد فيها اقوالاً مأثورة نبنى عليها هذا القسم من بحثنا :

١ قال الشاعر الانكليزي برنس Burns بيتين من الشعر مفادها ان الرجل النزه وان هبط الى دركات الفقر فهو ملك لنزاهته . هذا كلام اديب يترفع عن الخسائس ومبدأ اريب جميل العرض يأنف العار ويتصوّن من المعاييب . ويحاكيه في جمال مبداه مثل سليمان الحكيم القائل الاسم الصالح خير من غنى كثير . وتماثلها ابيات شكسبير التي مطلعها مولاي العزيز ان الاسم الصالح حلية الرجل والمرأة زين نفسيهما . ويضاهيها المثل الفرنسي القائل الشرف خير من الدرهم

٢ اوصى اب ابنه قائلاً « يا بني قد سلكت طرق النزاهة والخساسة واختبرت كنهيهما فعلمت ان للنزاهة المزية الظاهرة والغرة الواضحة » فهذا رجل قد سلك مسالك الفضيلة والرذيلة وقبض براحتيه على الماء والنار ونظر في احشاء الجبل واعطاف الوادي حتى علم مميزات كل منهما ولم يستفد من تجارب الغير شأن الحكيم



العاقل ولم يدرك جمال النزاهة بالمجردات النظرية والبراهين العقلية بل اراد ان يعلم قيمتها بالمحسوسات فهو غير ساقط ولا خائر القوى الادبية بل شجاع نشط الى اصلاح ما فسد من اخلاقه وقدم على تقويم ما اعوجج من آدابه فهو من اهل الهدى فاصغوا الى نصحه ومن ارباب الحجي فاسمعوه

٣ واوصى آخر ابنه وقال له « يا بني انك على ابواب الحياة وستدخل معترك الاعمال فيزاحمك المزامحون ويحاولون ان يسلبوك مالك فان وقفت مثل هذا الموقف فاني اوصيك ان تتفنن في اساليب الخداع فالاجدر بك ان تخذع من ان تخذع » تلك وصية تشف عن نفس لا مقدرة لها على دفع الضرر عنها الا بالشر ولا سلاح لها الا سلاح الغش. وتركك لوحاً من الواح النفس الصاغرة امام المحن الادبية والقائنة امام التجارب الاخلاقية. ولكن الرجل الحر الشهم لا يوصي مثل هذه الوصية بل يتمثل بقول البحري :

واقسم لا اجزيك بالشر مثله كفى بالذي جازيتني لك جازيا  
٤ واوصى ثالث ابنه قائلاً « يا بني عليك بالمكاسب وتأكل المال من مصادر نزهة وطرق ورعة ان تسنى لك ذلك والا فاركب كل محذور ومحرم واقترف الدنيايا والسيئات في خزن الدرهم والدينار » وكأنني به يقول بالمثل العربي « جاهر اذا لم تجد مخرلاً » . هنا تظهر الحساسة باتم مظاهرها وتبرز الموبقات من مكن النفس الائمة السافلة التي تقدي كل نقيس عزيز في سبيل الضن وتضحي التصون والمبادئ الشريفة على هيكل الجشع ومذبح البخل . وقانا الله شر امثال هذا الرجل الخسيس الدون فانه مفسدة المجتمع واقصى عنا حابد المال فانه حجر عثرة في ممر الاخلاق الحميدة

هذه هي حالات النفس الاربع . ومما يقضي بالعجب العجيب رجل يرتكب الدنيايا ويخون في اشغاله ويستحل درهم اليتيم ودينار الارملة فيؤنبه ضميره ويقرعه وجدانه فيعمد الى تخفيف تلك ألؤخزات وتلطيف تلك الآلام النفسية فيشيد المعاهد الدينية والمقامات الخيرية ظناً منه انه يزكي ماله وينقي روثه ويفتح له الى ابواب الجنة سبيلاً . فبراته قذى في عين التقى فلا تشفع به معاهده في موقف العرض والحساب وموضع الثواب والعقاب فالمال يشمر لصاحبه ولن تغفر الذنوب الا ببرد المسلوب



قد وجدت الايمان المغلظة لحفظ الزمام ورعاية الموائيق ولكن ما اكثر الذين يتخذون الاقسام واسطة يسترون بها غدرهم . يقسم السفيل بشيء معنوي او مادي ساخراً بهما كليهما وبالمشترع الذي اوجد تلك الوسيلة للقيام بالامانة . يضع يده على مجموع صحف يدعوها اربابها الكتاب الكريم والانجيل الطاهر والتوراة المقدسة وهي عند المنافق اوراق لا تمتاز عن الورق الذي يلف به شاي العطار او لحم البقار فيقف منتصباً مقسماً بالسماء وربها ومعاهداً الله والناس بشفتيه ان يسير في مبيع الوفاء ولكنه يتدرع سرّاً بالكون وخالفه ويلج في غلوائه ويتمادي في الخيانة بظل يمينه الوارف . فلا تسوء به الظنون لانه محلف ويتألى بشره ان يكون اميناً وانى للشرف ان يكون اميناً لمن يريد ان يدوس النزاهة برجله كما تدوس سنبلك الخيل خضراء القوم وغضراءهم . ويحلف الدنيء براءة الدولة وعلم المملكة ان يتبع سنن النزاهة ولكنه يخيط من قماشه حقيبة يودعها اجرة خيانتته وما اصدق قول ابن حجاج القائل :

وادعوه الى القاضي عساهم اذا وقع الجحود يحلفوني  
واضيع ما يكون الحق عندي اذا عزم الغريم على اليمين

فلم قد جعلت ايها الخالق الانسان حراً يتقلب بين غريزتي الكلب والفر وبين سليقتي الحمل والذئب . امانة الكلب ووداعة الحمل اسمى من غدر الانسان الحر المسؤول عن افعاله . والفر الشرس والذئب الخاطف اسمى باخلاقهما من منافق يظهر النزاهة ويستبطن الخساسة . جاء في صحيح البخاري عن النبي انه قال « آية المنافق ثلاث اذا حدث كذب واذا وعد اخلف واذا ائتمن خان » . حسنة هي الايمان المحرجة ولكن ما الفائدة منها ان لم يعرها قادة الامم بالآ ولا احترامها رواد السياسة . وكيف تسود النزاهة بين الاقوام حينما يسمعون احد الملوك يقول ان معاهدات الدول ما هي الا قصاصات ورق او خطوط سوداء على رفيع بيضاء

قد اقام الوازع حداً والمشرع قصاصاً لمن كان صريع الغدر واخا الخيانة ولكن السجين وحده لا يقوّم الاخلاق الذميمة ولا يهلك جرائم الفساد . والسلاسل لا تربط شيطان الجشع بل التهذيب والتربية يجملان الشمايل ويرغبان



في المكارم والمحامد وتوطين النفس على الفضائل انجح في استتباب النزاهة من كل الوسائل. فخذوا لو اقيمت بعض المعاهد الاخلاقية في زوايا السجون والقيت فيها الدروس الادبية لافادت المذنبين واصلحت سيرتهم اكثر من وجودهم بين طابقين من اشغال شاقة وعوز مهلك

للاخلاق ظواهر غريبة يقف عندها الفلاسفة حيارى لا يقوون على تحليلها ولا يعرفون مبدأها ومنشأها. أفينسبونها الى الخلقة وتركيب الجسد وكرات الدم وتلايف الدماغ والتأسل او الى التربية والتهديب والاخذ بالعادات. فقد اختلفت اراؤهم وتباينت افكارهم ففريق منهم قال بالفطرة والسليقة والتأسل وفريق بالتربية والتهديب وفريق ثالث وفق بين الرأيين وجمع بين القولين وقال ان للفطرة والوراثة فاعلية عظيمة ولكن يد التربية تخفف غلواء السليقة وتقوم. وهذا الرأي معقول ومقبول يؤيده الاختبار وتثبتة المجربات. وقد تكون النفس احياناً مصابة بامراض عضالة لا تقوى على برها التربية. عرفت شخصاً من ذوي البيوتات والثروة مهدباً ينفق على بيته كما ينفق اغنيى واكبر البيوت ويكرم ضيوفه من صلب ثروته كانت قد اعترته طاعة نفسية طاعة السرقة ولم يتمكن من التملص منها مهما بذل جهده وكانت سرقة شيئاً زهيداً لا يعاب به وربما لا يساوي يومية خادم من خدمه. الا تكون هذه الحال داعية الاسف تبعث في علماء الاخلاق نشاطاً يدفعهم الى البحث عن عللها وطرق علاجها فهي ادعى الى العلاج من امراض البدن واوصاب الجسد

رأينا ان النزاهة هي عنوان مجد الامة وفخر افرادها وسلم النجاح ومروعة الفلاح وفضيلة الملك والمملوك ومحمدة الكبير ومكرمة الصغير وذاية النفوس الابية وغرض العقول السامية المدارك وهي ضالتنا المنشودة وربية مجدنا المعهودة فالى مغناها نسوق مطايا الهمم والى ربوعها ننضي ركائب الشوق والغرام. فلانحسد ملكاً في عرشه ولا اميراً في تاجه ولا غنياً في ثروته ولا سيداً في منصبة سيادته ولا قائداً في طليعة جيشه بل نحسد قلباً جعل النزاهة قبله غرامه ونحسد ميتاً كتب على قبره ونقش على لحده « هنا يرقد شهيد النزاهة وبطل المروءة »

يوسف رزق الله غنيمة  
بغداد



## دلائل البيان في العربية

(تابع ما قبله)

نكلمنا عن الادوار التي تدرج فيها الاعراب وبقيت لنا كلمة في الاعراب نفسه هل دلالة العلامات الاعرابية كالضمة والفتحة والكسرة والسكون على الحالات الاعرابية كالفاعلية والمفعولية والاضافية والطلبية اعتبارية او وضعية اي هل رفع الفاعل ونصب المفعول وخفض المضاف اليه اتفاقاً او هل هناك اسباب طبيعية لذلك ؟ هذا بحث دقيق يحتمل كلاماً طويلاً نوافق في بعضه النحاة فنثني عليهم ونخالقهم في البعض الآخر فنستميحهم العفو

يقول النحاة ان علامات الاعراب نومان حركات وحروف وهم يعتبرون الواو والالف والياء حروفاً والصحيح ان الالف حركة طويلة بالنسبة الى الفتحة مثل الالف في كتاب وممدودة مثل الالف في مماء ومادة فهي حركة لا حرف واما الواو والياء فقد تكونان حركتين طويلتين بالنسبة الى الضمة والكسرة مثل الواو والياء في عود وعيد وحركتين ممدودتين مثل الواو في وضوء والياء في مسيء وقد تكونان حرفين مثل الواو في ثوب والياء في بيت فهما من الاشكال المشتركة بين الحروف والحركات ولا تستعملان كعلامتي اعراب الا باعتبار انهما حركتان لا حرفان وعلى ذلك فالاماء الخمسة والجمع المذكر السالم والمثنى من المعربات بالحركات لا بالحروف الا المثنى في حالة النصب نحو رأيت الرجلين فان الياء فيه حرف لا حركة لانها مثل الياء في بيت لا مثل الياء في عيد مما سنفصله في غير هذا الموضع . وعليه فالمثنى من المعربات بالحركات والحروف معاً لا بالحركات وحدها كما يقول النحاة وما يعرب بالحروف غير المثنى الافعال الخمسة من الفعل المضارع فاثبات النون فيها يدل على حالة وحذفها يدل على حالة اخرى ولا يعرب بالحركات القصيرة من الاسماء غير الاسم المفرد وجمع التكسير وجمع المؤنث السالم ويستثنى من ذلك الاسماء الخمسة في حالة الاضافة الى غير ياء المتكلم فانها تعرب بالحركات الطويلة بدلاً من الحركات القصيرة ولعل السبب في ذلك ان اللغة العربية القديمة كانت تعرب بالواو والالف والياء مثل اللغة النبطية ثم



استبدلت الحركات الطويلة بحركات قصيرة للتخفيف في كل الاسماء الا في الاسماء الخمسة فكان ذلك اثراً باقياً من ذلك العهد

واما الفعل فلا نتعرض له الآن بل نترك الكلام عنه الى محاضرة اخرى. اذا عرفنا علامات الاعراب يبقينا ان نعرف صفة كل منها فالضم سواء كان بالضممة او بالواو اقوى الحركات والفتح سواء كان بالفتحة او بالالف اخف الحركات لسهولة اخراج الصوت والفم مفتوح والخفض سواء كان بالكسرة او بالياء اقل الحركات لما يقع من التعاند بين اخراج الصوت وخفضه وقد تنبه النحاة الى شيء مثل هذا في مواضع مختلفة. واللغات التي يكثر فيها الضم تكون خفيفة جزلة والتي يكثر فيها الفتح تكون خفيفة رشيقة والتي يكثر فيها الخفض تكون ثقيلة مستبشعة ولا تناسب الغناء لان رفع الصوت مع الضم او الفتح اسهل منه مع الخفض ويكثر هذا الصوت في لغة دون ذاك لاسباب عديدة اهمها الاقليم فالذين يسكنون الاماكن الباردة يميلون في الفاظهم الى الضم او الخفض وبعبارة اخرى لا يفتحون افواههم خوف البرد والذين يسكنون الاماكن الحارة يميلون في الفاظهم الى الفتح لاجراجهما ما يحيش في صدورهم من الانفاس الحارة ولاستنشاق الهواء استبراداً ولما كان العرب سكان قفر حار يعمشون في الهواء الطلق كثر الفتح في لغتهم سواء كان حركة بنائية او حركة اعرابية وفي كل ذلك كلام لا يتسع له المقام. لنرجع الى موضوعنا فعلامات الاعراب في الاسم تقسم بحسب ما تقدم الى ثلاثة اقسام قوية وخفيفة وثقيلة. لنأت الآن الى البحث في الحالات الاعرابية. يقول النحاة ان حالات الاسم الاعرابية ثلاث رفع ونصب وخفض لان الاسم لا يخلو ان يكون على رأيهم اما عمدة او فضلة او مشترك بينهما خالة العمدة الرفع وحالة الفضلة النصب وحالة المشترك بينهما الخفض. وما هي العمدة؟ قالوا هي ما لا ينعقد الكلام بدونه كالفاعل في نحو قام زيد. وما هي الفضلة؟ قالوا هي ما زاد عن القدر المطلوب لانعقاد الكلام كالمفعول به في نحو ضرب زيد صمراً. وان لم يكن فضلة في المعنى لاحتياج العبارة اليه في اتمام المراد منها. وما هو المشترك بينها؟ قالوا هو ما يكون تارة مكملاً للعمدة نحو جاء غلام زيد. وتارة مكملاً للفضلة نحو رأيت غلام زيد. ويقع تارة في موضع العمدة نحو سرني قدوم زيد. وتارة في



موضع الفضلة نحو هذا ضارب زيد . وقد الحقوا من العمدة بالفضلات المنصوب في باب النواسخ . هذا ما يقوله النحاة ولكن اذا كانت العمدة ما لا ينعقد الكلام بدونه فكل جزء من الكلام عمدة لا يستغنى عنه سواء في ذلك الاسماء والافعال والحروف وسواء كان الاسم فاعلاً او مفعولاً او مضافاً اليه او ظرفاً او حالاً او غير ذلك لاحتياج العبارة الى كل جزء من اجزائها في اتمام المراد منها . واذا كانت الفضلة ما زاد عن القدر المطلوب لانعقاد الكلام فاحر بذلك الزائد ان يصبح لغواً يجب حذفه لاستغناء العبارة عنه . واذا كان المشترك بينهما ما كان مكلاً للعمدة او للفضلة فهل التكميل حالة اعرابية واذا كان حالة اعرابية أما كان يجب ان تكون للاسم المكمل للعمدة علامة خصوصية غير علامته اذا كان مكلاً للفضلة ليميز الواحد عن الآخر ثم اذا كان يقع تارة في موضع العمدة وتارة في موضع الفضلة فلماذا لا يكون عمدة في الاول وفضلة في الثاني . وهنا ليسمح لنا النحاة ان نبدي رأياً آخر

الاسم في الجملة قد يكون عمدة ليس لانه لا ينعقد الكلام بدونه بل لاحد سببين آخرين اما لاهميته نحو الولد مجتهد الاول مسند اليه والثاني مسند وكلاهما عمدة لا يستغنى الواحد عن الآخر اذ لا يكون مسند اليه بدون مسند ولا مسند بدون مسند اليه ولو تقديرآ . واما لقوته بالنسبة الى غيره نحو ضرب زيد صمراً . زيد وظيقتان عمل الفعل والدلالة عليه ولعمرو وظيقتان قبول اثر الفعل والدلالة عليه فلانهما يشتركان في الدلالة على الفعل لخروجه من الاول ووقوعه على الثاني فهما مهمتان لا يستغنى الواحد عن الآخر اذ لا يكون ضارب بدون مضروب ولكن لان الاول عمل الفعل فهو قوي ولان الثاني وقع عليه الفعل فهو ضعيف فهما يتساويان في الاهمية ولو لم يكن غير هذا الاعتبار لكان كلاهما عمدة ولكن لانهما يختلفان في القوة والضعف وجب ان ينظر اليهما باعتبار هذا الاختلاف فالقوي منهما نعتبره عمدة لقوته وليس لاهميته واذا حذف الضارب وبقي المضروب لم يبق دليل آخر على وقوع الفعل غيره ولانه الدليل الوحيد فانه يكتسب اهمية فينظر اليه باعتبارها ونعده عمدة ويسقط عنه اعتبار الضعف لاننا انما نظرنا اليه باعتبار الضعف لوجود قوي بازائه فاذا ذهب القوي لم تبق حاجة الى هذا



الاعتبار وسمي نائب فاعل لأنه نائب عنه في الدلالة على الفعل وليس في عمله . وقد يكون فضلةً أما لضعفه بالنسبة الى غيره كعمراً في قولنا ضرب زيدُ حمراً وإن كان مثل زيد في الاهمية كما قدمنا . وأما لكثرة دورانه في الكلام كالحال نحو جاء زيد ركباً والظرف نحو جاء زيد صباحاً . فإذا كان الاسم عمدة اخذ العلامة القوية الاعرابية للتناسب بين اهمية الكلمة في الجملة او قوتها وبين قوة العلامة الاعرابية واذا كان فضلةً اختاروا له العلامة الخفيفة ولعلمهم راعوا في ذلك الخفة لكثرة دوران الفضلة في الكلام واما ما يسمى في اصطلاح النحاة مشتركاً بينهما فاختاروا له العلامة الثقيلة لقلّة دورانه على اللسان . والذي يلوح لنا انه لم يكن للاسم في الاصل الا حالتان عمدة وفضلة او رفع ونصب وان الحالة الثالثة اي حالة الخفض طارئة على اللغة او انها اثر من آثار التشويش الاعرابي لأنه لا حاجة الى حالة ثالثة اعرابية فضلاً عن ان الخفض ثقيل مستبشع . يرفع الاسم لأنه مهم او قوي وينصبه لأنه ضعيف او كثير الدوران على اللسان واما خفضه فلماذا ؟ ولنا على ذلك ادلة كثيرة

(١) ان الفعل المضارع الذي يشبه الاسم في الاعراب يرفع وينصب ويجزم ولكنه لا يخفض

(٢) ان أكثر الاسماء ليس لها الا علامتان اعرابيتان الاولى للرفع والثانية للنصب والخفض معاً كالجمع المذكر السالم فتقول جاء المعلمون ورأيت المعلمين ومررت بالمعلمين وكالمثنى فتقول جاء المعلمان ورأيت المعلمين ومررت بالمعلمين وكالممنوع من الصرف فتقول جاء ابرهيم ورأيت ابرهيم ومررت بابرهيم وكالجمع المؤنث السالم نحو جاءت المؤمنات ورأيت المؤمنات ومررت بالمؤمنات فلو كان هناك فرق بين النصب والخفض في الاعتبار لوجب ان يكون لكل منهما علامة خصوصية تميز الواحد عن الآخر في هذه الانواع من الاسم وهي كثيرة

(٣) ان الفعل الذي يتعدى الى مفعوله بحرف جر بعضه قد يتعدى اليه رأساً مثل دخل زيد البيت فانه يجوز ان تقول فيه دخل زيد الى البيت وبعضه يجوز استبداله بفعل آخر يتعدى اليه رأساً نحو بصرتُ زيد فأنك تقدر ان



تستبدله بفعل آخر ونقول نظرت زيدا فلو كانت الرؤية لا تتم الا بحرف جر  
لوجب ان نستعمل حرف جر مع كل الافعال التي تدل على معنى الرؤية  
(٤) ان الظروف التي تجر بحرف في يجوز ان يسقط الحرف فترجع الى  
النصب فنقول جئت صباحاً وجئت في الصباح فلو كان الخفض لبيان حالة اعرابية  
لجر الظرف بحرف جر وبدونه

(٥) المفعول لاجله المجرور بحرف التعليل نحو هربت للخوف او من  
الخوف يجوز فيه استنطاق حرف الجر وحينئذ يعود الى النصب فلو كان للخفض  
معنى اعرابي للزم المفعول لاجله الجر سواء جر بحرف جر او لا

(٦) مميز كم الاستفهامية يجوز فيه النصب على الاصل والجر بحرف من  
نحوكم كتاباً اشتريت وكم من كتاب اشتريت ومميز كم الخبرية يجز على الاصل  
وينصب اذا فصل بينهما نحو كم عبد لي وكم لي عبداً فالجر والنصب متعاقبان هنا  
(٧) ان بعض الظروف المبنية تلزم البناء على الفتح مع وجود حرف جر  
قبلها نحو من الآن ومن اين فلا شك ان ذلك اثر من آثار النصب حين لم يكن  
الخفض مستعملاً

(٨) ان قسماً مما يعتبر اليوم حرف جر كان في اصله فعلاً مثل على فانها  
مأخوذة من علا يعمل وكذلك خلا وعدا وحاشا وهذه الثلاثة الاخيرة لا تزال  
الى اليوم تنصب وتخفض

(٩) ضمائر النصب والجر واحدة إلا للشخص المتكلم المفرد فنقول كتابك  
ورأيتك وكتابه ورأيتة

الخلاصة ان الاسم لا يكون الا عمدة او فضلة فالعمدة اخذت الرفع لانه  
افوى الحالات او اشرفها كما يقول النحاة والفضلة كانت تنصب ثم طرأ على بعضها  
الخفض او كانت تنصب وتخفض على السواء ثم مالت اللغة الى النصب ولولا  
التقليل لزال الخفض كما زال من الفعل المضارع والله اعلم

خليل السكاكيني



# الكيمائيون الالمان في الحرب

وابداهم المواد بغيرها

(٢)

المعادن — كانت المانيا تستورد قبل الحرب مقادير كبيرة من المعادن إما لان كثيراً منها لا وجود له في المانيا وإما لانه موجود ولكن المقادير التي تتخلص منه لا تسد الحاجة. وكان عندهم في بدء الحرب مقدار كبير من المعادن الخام على اختلاف انواعها ومن البضائع المصنوعة منها. وهي النحاس والنيكل والقصدير والكروم والتنجستن والرصاص والزنك والانتيمون والالومنيوم. وكانوا يقتصدون كل الاقتصاد فيها واستعملوا الزنك او الالومنيوم مكان النحاس اذ تبين لهم بالامتحان الدقيق ان امزجة النحاس يمكن الاستغناء عنها واستبدالها بغيرها لا كما ظن صانعو الآلات قبلاً. واستعملوا الحديد ايضاً وامزجته بدل النحاس فجاءت طبق المرام. فان بعض اجزاء الآلات المصنوعة من الحديد الزهر كالاسطوانات المائية او البخارية جاءت اضبط في حفظ الماء او البخار من الاجزاء المصنوعة من امزجة النحاس لان التمدد في الحديد الزهر اقل منه في النحاس وامزجته. ولم يكن احد يصدق قبل الحرب ان لقم المحاور السريعة الدوران في الآلات يمكن ان تصنع من الحديد الزهر وتجيء وافية بالغرض واستعمل الحديد بدل النحاس على قدر كبير كموصل للكهربائية في الآلات الكهربائية والزنك في ملقاتها رغم كونه موصلًا غير جيد اما الالومنيوم فقد اخذ محل محل النحاس شيئاً فشيئاً في المانيا وغيرها. وكان الاميركيون اول من استخدمه في صنع كبسول قنابل مدافع الهاون وذلك بمزجه بشيء قليل من النحاس

الغازولين والبنزين — استعمل الالمان كلوريد الكربون الثالث لتنظيف الملابس وازالة الدهن بدلاً من الغازولين والبنزين ومزيته عليهما انه غير قابل الاشتعال. واستعملوا كذلك الكلوريد الثالث والخامس والسادس وكلها من المواد التي لا تشتعل. وهي تستعمل الآن بكثرة في الصناعات المختلفة التي يحتاج



فيها الى حل الدهن والراتينج مثل عمل الورنيش والسلولوس ومعالجة العظام والشمع والشعر والجلود والصوف ونقاية القطن والكاسيين والبرافين والكبريت الخ

واستخدموا محل الغازولين والبنزين وقوداً لمركبات الاتوموبيل مزيجاً من البنزين وكحول الخشب وآخر من الغازولين وكحول الخشب وآخر من الاسيتون وكحول الخشب . واستخدموا مقادير عظيمة من السوائل التي تشتعل لما وجدوا ان الفحم لا يكفي لحاجتهم . واستعملوا زيت الفحم الحجري وقوداً لآلات ديزل في كثير من المعامل الكبرى فجاء على تمام المرام من حيث فعله وقلة نفقته

مواد التزيت — اقتصدوا في مواد التزيت من زيت ودهن بمزجها بمسحوق الغرافيت . فاضافوا ١ الى ٢ في المئة منه الى الزيت فاقتصدوا بذلك ٥٠ الى ٦٠ في المئة من الزيت . ونجحوا نجاحاً عظيماً في استعمال السناج لذلك . ووجدوا في بعض الاحوال ان استعمال الغرافيت الصرف اي الذي لم يمزج بالزيت جاء باعظم فائدة . ومما استعملوه للتزيت زيت السمك وزيت القطران . ووجدوا ان العسل الذي يتخلف عن السكر عند تكريره من افضل المواد للتزيت الدهن والزيت — للدهن والزيت فوائد جمة غير استعمالها لتزيت الآلات كما تقدم في الفصل السابق . ومن هذه الفوائد استعمالها في عمل الصابون والجليسرين وانواع السمن المختلفة التي يستعملها الاوربيون في الطبخ . وقد بذل كيماءيو الالمان جهداً خاصاً الى تحسين المواد التي تقوم مقامها . فاكتشف لندر الكيماءوي طريقة جديدة لعمل مادة دهنية بترية صنف من الحميرة يحتوي وهو جاف على ١٧ في المئة دهناً ونحو ٣٢ في المئة مادة بروتينية . ويستخرج منها زيت يدخل في عمل الصابون . واكتشف آخر طريقة اخرى لاستخراج المواد الدهنية باحساء نقاية المسالخ والسمك في آنية مسدودة تحت الضغط . واستخرجها كذلك من المواد البرازية في المدن الكثيرة . واستعملوا هذه لعمل الصابون منها

وقد قدر بعضهم قبل الحرب انه يمكن استخراج ٦٧٠ الف كيلو من الادهان يومياً من المصارف والمجاري في المانيا كلها . ووجدوا انه يفقد جزء من الجليسرين



في اثناء نقل المواد الدهنية بانابيب من المطابخ الى الحياض المعدة لها . فلتدارك ذلك أُشير بعمل هذه الحياض في المنازل . ويستخرج من المواد المتجمعة فيها صنفان من الدهن يستعملان لتزيت الآلات ولعمل ادهان « التواليت » وصنف واطىء من الصابون . والمادة التي تبقى بعد استخراج الصنفين تشبه الزيت وتستعمل لتلبس الاسلاك الكهربائية وتزيت الآلات ولعمل ورق السقوف

الصابون — غلا الصابون في المانيا ايام الحرب حتى بات من الكماليات وذلك لندرة الزيت والدهن كما تقدم . وقبل اكتشاف كيمائي الالمان للمواد التي وصفنا بعضها في النبذة السابقة كان الالمان يستعملون نوعاً من الصابون سموه صابون الحرب لم يكن يحوي الا قليلاً من مادة الصابون الحقيقية . وكانوا يفسلون الثياب بكاربونات السوداء وسليكات الصودا والامونيا او بالماء الاكسجيني بعد اذابة فيه مسحوق البورق فيه

ومن اغرب ما استخرجوه مادة سموها « برناس » تشبه المادة الكيماوية المعروفة باسم « تريسين » وهي مادة خيرية توجد في امعاء الانسان لهضم الدهن والزيت . وقد استخرجوها بالصناعة من بعض الغدد الانسانية والقليل منها يحل الدهن او الزلال ويجعلهما سهلي الذوبان في الماء . وصنعت اصناف اخرى من الصابون من تراب الدلفان ومن غيره

واعترضوا عن صابون غسل الوجه صابوناً صنعوه من الدلفان وبعض انواع الصمغ . واستعملوا لغسل الايدي مسحوقاً مؤلفاً من حجر الخفاف ورماد الحطب وغيرها

الغليسرين — قلّ صنع الغليسرين في المانيا قلة عظيمة لقلة الدهن وانقطاع عمل الصابون شيئاً فشيئاً . وما كان يصنع منه كان لازماً لصنع المواد المتفجرة فلم يبع منه شيء في السوق . ومعلوم انه ليس في المواد مادة تقوم مقامه في صنع المواد المتفجرة بسبب خصائصه الكيماوية اما اذا اريد لاغراض اخرى لا محل لتلك الخصائص فيها فان الغليسرين الحثري يفي بالمرام ولذلك جد كيمائيو الالمان في اختراع وسائل جديدة لصنعه اهمها استخراجهُ من غسل قصب السكر او سكر القصب والامار . فان تخمير السكر العادي يولد الكحول كما هو معلوم



ولكنهم كانوا يوقفون الاختبار قبل بلوغ درجة الكحول باضافة كبريتيت الصودا الى السكر فيتولد الفليسرين بدلا من الكحول

الكاوتشوك — ليس في المانيا نباتات يمكن استعمال عصارتها لعمل الكاوتشوك وقد سعى الكيمائيون ولا يزالون يسعون لاكتشاف نبات ينفع لهذا الغرض . واشتدت حاجتهم الى الكاوتشوك اشتدادا عظيما في الحرب ولما لم يجدوه صنعوا عمل المركبات التي تنقل الرجال والمهمات من مزيج خاص من المعادن . وندر وجود غلات عليها كاوتشوك . واخترعت طرق مختلفة لتجديد الكاوتشوك القديم وعمل الكاوتشوك الصناعي من مواد اهمها مادة اسمها ايسوبرين واخرى اسمها بوتادين او مواد اخرى تصنع من كلوريد الكبريت وزيت بزر الشلجم

الجلد — صنعوا جلداً من نفاية الجلد سحقها وكبسها في مكابس مائية بعد اضافة صمغ اليها وزيت لتليينها واخراجها على شكل صفايح . ولما طالت الحرب ولم يبق عندهم شيء من الجلد عملوا اصنافاً اخرى لا يدخل الجلد في تركيبها بل تصنع من الصوف ونسالة القطن ورب الخشب والفراء وغيرها مع مادة غروية او من نسيج صوفي ومادة غروية او كاوتشوك او من ورق مقوى وورنيش وسلولويد الراتينج — كان الالمان يستوردون الراتينج قبل الحرب من اميركا وفرنسا في الاكثر فلما قلّ عندهم صنعه من هيدروكربون البنزين على درجة الغليان اي بين ١٥٥ و ١٨٥ س مع الحامض الكبريتيك المركز ومموا هذه المادة كومارون

انسجة الملابس — لما امتنع ورود القطن على المانيا في الحرب وقلت موارد الصوف والكتان والقنب والجوت صنعوا انسجة الملابس من نبات القراص حتى زرعه في كل مكان . وصنعوا نسيجاً سموه « سوليدونيا » من المادة الموجودة بين لحى بعض الاشجار وخشبها فخرج نسيجاً لامعاً جميلاً وربما خلطوه بالصوف . وعملوا صوفاً صناعياً من نفاية الخشب وجوتاً صناعياً من التبن وصنعوا منه وحده او منه مخلوطاً بالجوت والكتان الطبيعي حبلاً وخيوطاً واكياساً وما اشبه

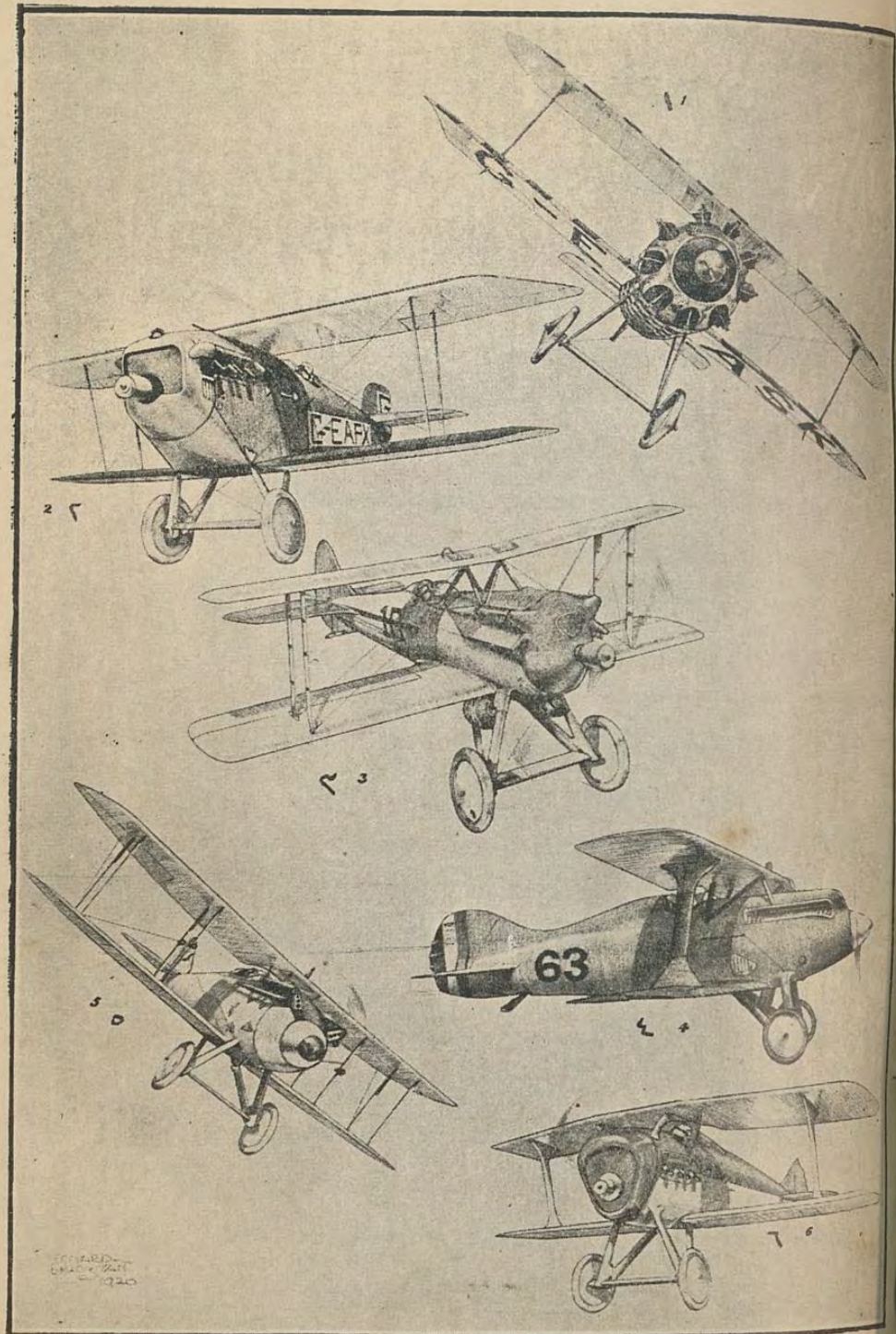
على ان اهم ما اتوه في هذا الباب الخيوط المصنوعة من الورق . وكانوا يزيدون متانتها باضافة بعض المواد الكيماوية اليه عند صنع الخيوط منه



## اسرع الطيارات في العالم

اذا بلغت سرعة الريح ٧٥ ميلاً في الساعة صارت حاصفة واذا بلغت سرعتها ٩٠ ميلاً في الساعة صارت زويلة من اشد الزوابع لكن سرعة ٧٠ ميلاً وثمانين ميلاً وتسعين ميلاً في الساعة لم تعد شيئاً مذكوراً في جنب سرعة الطيارات. في الصفحة المقابلة رسم ست طيارات مختلفة جلّت على غيرها في العام الماضي الاولى واسمها نيوبورت غوشك طار فيها المستريت كوكس في ١٧ يونيو الماضي ١٦٦ ميلاً ونصف ميل في الساعة. وهي بريطانية وقوة آلتها ٣٢٠ حصاناً والثانية واسمها مرتنسيد سميكواثر طار فيها المستر رينهام في ٢١ مارس فقطعت ١٦١ ميلاً في الساعة وهي بريطانية ايضاً وقوة آلتها ٣٠٠ حصان والثالثة واسمها نيوبورت ٢٩ طار فيها الميسو سادي والميسو لكوان في ١٢ ديسمبر فقطعت ١٩٣ ميلاً في الساعة وهي فرنسوية وقوة آلتها ٣٠٠ حصان والرابعة واسمها فرثيل سبق طار فيها الكبتن موزلي في ٢٧ نوفمبر فقطع ١٨٦ ميلاً في الساعة وهي اميركية وقوة آلتها ٦٠٠ حصان والخامسة واسمها توماس مورس طار فيها الكبتن هارتي في ٢٨ نوفمبر فقطع ١٧١ ميلاً في الساعة وهي اميركية ايضاً وقوة آلتها ٣٠٠ حصان والسادسة واسمها سبادهر بمون طار فيها الميسو برتارده رومانه فقطع ١٩٢ ميلاً في الساعة وهي فرنسوية وقوة آلتها ٣٠٠ حصان وواضح من ذلك ان الطيارات الفرنسية اسرع من غيرها ولكننا لم نقف على طول المسافة التي قطعتها كل طيارة لان الطيارة التي تقطع ١٠٠ ميل في نصف ساعة قد لا تستطيع ان تقطع ٢٠٠ ميل في الساعة او ٤٠٠ ميل في ساعتين. وهب ان الطيارة من هذه الطيارات لا تقطع اكثر من ١٥٠٠ ميل في عشر ساعات فتلك سرعة فائقة لا تذكر معها سرعة اسرع الطيور طياراً وقد جعلت الطيارات تنقل الركاب من مدينة الى اخرى ومن بلد الى آخر وهي تنقلهم من لندن الى باريس ومن باريس الى لندن وتنقل معهم بعض امتعتهم وتنقل البريد ايضاً ولكن ركوبها لا يزال فيه شيء من الخطر ولا يزال حالياً لا يستطيع الا الموسرون. ومن المحتمل ان تصير بحيث تستعمل تجارياً





# اسرع الطيارات

مقتطف مارس ١٩٢١  
امام الصفحة ٢٤٨



## أبعاد النجوم وكيف عرفت

نشرنا في مقتطف يناير هذه السنة فقرة في باب الاخبار العلمية موضوعها «مجاميع النجوم وأبعادها». وفي مقتطف فبراير مقالة موضوعها «عظمة الكون»

ن  
ن



ذكرنا فيها أبعاد بعض النجوم بما يساوي سير النور سنين عديدة. فاستغرب بعض القراء ما جاء فيهما وطلبوا منا أن نشرح لهم كيف اتصل علماء الفلك الى معرفة هذه الأبعاد الشاسعة التي لو سار فيها النور بسرعتِه المعهودة اي ١٨٦ الف ميل في الثانية من الزمان لم يتمكن من قطعها الا في الوف السنين. فرأينا أن نجيبهم بشيء من الشرح اقتطفنا أكثره من مقالة للدكتور ارهنيوس رئيس معهد الكيمياء الطبيعية في مدينة استكهولم

اثبت كوبرنيكس في أوائل القرن السادس عشر أن الأرض تدور حول الشمس في فلك واسع وأن النجوم الثواب واقعة خارج هذا الفلك وقد نشر مذهبه هذا سنة ١٥٤٣ بعد أن كتبه ٣٦ سنة ( انظر مقتطف يناير ١٩١٨ ) فلما اطلع عليه الفلكيون قالوا انه اذا كان الامر كذلك وجب أن نرى اختلافاً في مواقع النجوم بانتقال الأرض من جهة الى أخرى في فلكها حول الشمس . واذا قسنا مقدار هذا الاختلاف لنجوم من النجوم وجب أن نعرف منه بعد ذلك النجم عن الأرض . وايضاحاً لذلك رسمنا هنا رسماً وهمياً يمثل الشمس وفلك الأرض او الدائرة التي تدور فيها الأرض حول الشمس ونجماً بعيداً عنها . ولنفرض ان الدائرة الصغيرة

المدلول عليها بالحرف ش هي كرة الشمس والدائرة الكبيرة حولها هي الفلك الذي تدور فيه الأرض حول الشمس والنقطة الكبيرة عند الحرف ر هي الأرض في الاعتدال الربيعي والنقطة الاخرى عند الحرف ر هي الأرض في الاعتدال



الخريفي والبعد بينهما ١٨٦ مليون ميل لان بعد الارض عن الشمس نحو ٩٣ مليون ميل. ون نجمة في السماء. فالواقف على الارض وهي عند الحرف ر يرى هذا النجم عند الحرف ن والواقف عند ر يراه عند الحرف ن والمسافة بين ن ون قوس في مقعر السماء قد يمكن قياسه ببعض آلات الرصد قياساً مدققاً اذا كان النجم قريباً ولنفرض انه عشر دقائق من القوس اي سدس درجة. فالزاوية ن ن ن عشر دقائق وكذا الزاوية ر ن ر عشر دقائق اي ان الزاوية عند ن ١٠ دقائق سواء كانت فوقها او تحتها ويطلق عليها اسم زاوية الاختلاف السنوي واذا عرفت فتعرف منها الزاوية عند ر والزاوية عند ر لان زوايا كل مثلث تعدل قائمتين او ١٨٠ درجة فتكون الزاوية عند ر ٨٩ درجة و ٥٥ دقيقة وكذا الزاوية عند ر ويعلم من حساب المثلثات ان نسبة جيب الزاوية ن الى الخط ر ر كنسبة جيب الزاوية ر الى الخط ر ن اي بعد النجم عن الارض. وتعلم الجيوب من جداول الجيوب في كتب علم المثلثات فتصير النسبة هكذا

جيب ن اي ٢٩٠٩ : ٠٠٠٠ : ١٨٦٠٠٠٠٠٠٠ ميل : ٠٠٩٩٩٩٩٩٩٩ الى بعد النجم عن الارض وبالضرب والقسمة يكون بعد هذا النجم نحو ٦٤٠٠٠ مليون ميل اي انه ابعد من نبتون ابعد السيارات ٢٣ مرة فيصل النور منه اليها في نحو اربعة ايام و ١٣ ساعة

ولكن اقرب النجوم اليها ابعد من ذلك كثيراً جداً فزاوية اختلافه اقل من عشر دقائق بل اقل من دقيقة واحدة. ولم يكن عند قدماء الفلكيين آلات يقيسون بها الاقواس الصغيرة الى هذا الحد ولذلك لما تناول تيموخو براغي الفلكي هذا الموضوع بعد كوبرنيكس وجعل يرصد النجوم حاول ان يقيس زاوية اختلافها فلم يستطع فقال اما ان النجوم ابعد جداً من ان يظهر لها زوايا اختلاف او ان الارض ثابتة والشمس تدور حولها. فاعاد الارض الى الوضع الذي وضعها فيه بطليموس ومن تابعه

لكن علماء الفلك رأوا ان استنتاجه هذا غير معقول بعد ان عرفوا جرم الشمس. فحاولوا عمل آلات دقيقة لقياس زوايا الاختلاف الصغيرة فلم يتهياً لهم ذلك الا سنة ١٨٣٨ حينما قاس واحد منهم زوايا الاختلاف لنجم مقدارها نحو ثلث ثانية فهو على بعد عشر سنوات نورية منا اي ان النور المنبعث منه لا يصل



الينا الآن في عشر سنوات. ثم قيست زوايا الاختلاف لنجوم اخرى ولكن اتضح لعلماء الفلك حينئذ ان النجوم التي استطاعوا ان يقيسوا زوايا اختلافها بهذه الآلات قليلة جداً في جنب نجوم السماء التي لا عديد لها وان اكثر النجوم ابعاد جداً من ان تقاس لها زوايا اختلافها ولذلك كان لا بد من استنباط وسيلة اخرى لمعرفة ابعاد هذه النجوم . وكان الفلكي وليم هرشل قد استدل على ان شكل المجرة مثل حبة العدس وقطرها الاطول خمسة اضعاف قطرها الاقصر وطولها ٨٥٠ مرة بُعد النجوم التي من القدر الاول عنا وحسب غيره ان طول قطرها الاطول ٥٠٠٠٠ سنة نورية وطول قطرها الاقصر ١٠٠٠٠ سنة نورية

ثم ثبت من الرصد ان الشمس وسيارتها سائرات الى جهة كوكبة الجاثي بسرعة عشرين كيلو متراً في الثانية من الزمان فلو كانت سائر النجوم ثابتة في اماكنها لسهلت معرفة ابعادها من معرفة مقدار سير الشمس هذا

ولكن اذا التفتنا الى عدد كبير من النجوم فقد يصح ان نحسبها ثابتة في مجموعها. وعلى ذلك قاس كبتين Kapteyn الفلكي الهولندي ابعاد مجاميع مختلفة من النجوم. غير ان معرفة بُعد المجموع لا تغني عن معرفة بُعد كل فرد من افراده فلجأ الفلكيون الى معرفة البعد من معرفة الجرم ومعرفة الجرم من معرفة مقدار النور الواصل اليها من النجم. وقد تقدم ان بعض النجوم عرفت بعدها عنا من معرفة زاوية اختلافها فاذا قوبل بين نورها ونور النجوم التي زوايا اختلافها اصغر من ان تقاس وظهر ان نور نجم منها ربع نور نجم بعده معروف فبُعد النجم الاول مضاعف بُعد النجم الثاني لان النور يقل كمربع البعد ومقدار النور او اشراقه يعرف بالنظر ويعرف ايضاً بالفوتوغراف اي بالوقت اللازم لظهور صورة النجم في لوح الفوتوغراف وحينئذ يقابل نور النجوم البيضاء المجهول بعدها بنور النجوم البيضاء المعروف بعدها. ونور النجوم الحمراء المجهول بعدها بنور النجوم الحمراء المعروف بعدها فتعرف نسبة بعضه الى بعض ومن ثم يعرف بُعد النجم البعيد بالنسبة الى النجم القريب

وسنة ١٩١٧ استنبط الفلكي ادمس الاميري طريقة بدیعة لمعرفة ابعاد النجوم بمقابلة بعض الخطوط في طيف نورها بخطوط مثلها في طيف نور النجوم المعروفة ابعادها من زاوية اختلافها لان درجة نورها تعرف حينئذ بالضبط



التمام. الا ان طريقته لا تتمشى على النجوم التي نورها ابيض ولا على النجوم التي هي بعد القدر العاشر. فنوعها الدكتور لندبلاد الاسوجي فصارت صالحة لان تعرف بها درجة نور النجوم التي من القدر السابع عشر ولولم يكن بالتدقيق التام فامكن بها معرفة ابعاد السدام التي في المجرة فعلم ان سديم ممسك الاعنة بعده ٥٠٠٠ سنة نورية وسديم الدجاجة بعده ٥٠٠٠ سنة نورية ايضا وسديم العقاب بعده ١٧٠٠٠ سنة نورية. وعلم بها ان شكل المجرة لولي وطول قطرها من ٥٠ الف سنة نورية الى ١٠٠ الف سنة نورية

وكان كبتين قد قاس بعد الثريا Pleiades والقلاص Hyades فوجده من ١٢٠ سنة نورية الى ١٣٠ سنة نورية. وجرى شابلي Shapely على طريقة ادمس فقامس ابعاد سبعين مجموعاً مثل مجموع الثريا والقلاص فوجد ان الثريا والقلاص اقربها اليها فان بعد بعضها ١٣٠٠ سنة نورية وكلها من المجرة وهي في فسحة منها قطرها نحو ١٠٠٠٠ سنة نورية

واعتمد لندمارك Lundmark على طرق اخرى غير الطرق التي اعتمد عليها شابلي فوجد ان بعد السديم الذي في المرأة المسلسلة Andromeda نحو ٦٠٠٠٠٠ سنة نورية فطول قطره ٢٠٠٠٠ سنة نورية وعليه فسديم مجلان قريب اليها بالنسبة اليه لا يزيد بعده على ٦٠٠٠٠ سنة نورية ومن رأي لندمارك ان هناك سداماً اخرى سمعتها مثل سعة سديم المرأة المسلسلة ولكنها تظهر لنا اصغر منه جداً فبعدها عنا يبلغ نحو عشرين مليون سنة نورية!

وخلاصة ما تقدم ان ابعاد النجوم تعرف الآن باربع طرق مختلفة الاولى طريقة قياس زاوية الاختلاف وهي تصلح للنجوم القريبة منا. والثانية قياس بعد مجاميع النجوم بسير النظام الشمسي في الفضاء. والثالثة قياس البعد من مقابلة نور النجوم المجهول بعدها بنور النجوم المعروف بعدها من حيث تأثيره في الواح التصوير الشمسي. والرابعة مقابلة بعض الخطوط في طيف النجوم المجهول بعدها بالخطوط التي تماثلها في طيف النجوم المعروف بعدها واذا كانت السدام متماثلة سعة وظهر بعضها اصغر من بعض فالصغير منها البعد من الكبير على نسبة مربع البعد



## المساواة

تمهيد

أما رأيت الثري تنهب الأرض سيارته والابهة والرواء حواله كأن السعد أقام منها هالة بينه وبين من يقل عنه ترفاً ولعناً ، وهناك في الزاوية يدب المعدم ويعتقي متأوها كأنه في تمرغه حشرة خبيثة تأنف الأرض مسها وتمقت انعكاس ظلها ؟

أوما رأيت الحسنة ترتدي الثياب الفاخرة على أحدث هندام وفي عنقها ومصميتها جواهر توازي ثروة وقصور نعيماً ، أما رأيتها تمر رشيقه معطرة امام امرأة رثة الثوب تحمل طفلاً هو آية ذلها في الغد كما هي علة ذل اليوم ، والذباب يأكل من ما فيها ووجنتها ما لا تستطيع إزالته لأنها فقيرة حتى من الماء الطهور ؟

قد تخفي مظاهر البؤس مالا وعقاراً وقد لا تكون دلائل العز غير فخرخة واستهتار غرور . على ان المشهدين يمثلان من سلم الكفاف أعلى الدرجات وأدنى الدرجات ، وبينهما تتلاصق الرتب على اختلافها بما يلزم ذويها من عوز متنوع واحتياج لجوج

أزاء هذين التقيضين حن الشعوريون الى اخوة الروح تبدو بين طبقات المجتمع ، وحمد المفكرون الى المقابلة والاستفتاح ، وقام المحرومون يصرون صبراً ، وانبرى النظريون يعينون حقوق البشر على البشر ، ومثل الشاعر الحماسي دوره فارس هاييني زفرات كأنها المتفجرات هولاً وخطراً وتحريضاً حيث هتف « ملعون هو الاله ، اله السعداء ... ملعون هو الملك ملك الأغنياء ... و ملعون هو الوطن المجازف بينيه »

وليس جميع هؤلاء ليرضون بان تحيي شكايتهم تعارض نظم الطبيعة ، بل هم يسلحون بالحجة والبرهان مشيرين الى الشمس تسكب النور والحرارة على الاشرار والصالحين . ويستشهدون بالهواء يسدي الحياة الى الحيوان والانسان



ولا يكون على الجماد ضنيناً . ويدلون الى الارض تعتش في حضنها المعادن  
وتكلاً المرعى لكل ذي نسمة يرتعي . ويومثون الى منبسطات البحار تضم  
مختلف السمك والوحش المائي من كل فصيلة وحجم ولون . ويذكرون الاهد  
يحوي الموتى قاطبة على نمط واحد ليدفع بهم الى الانحلال فريسة والى التحول  
مادة . فاذا اجزأت الطبيعة الهبات ودعت جميع بنيتها الى امتصاص ثديها المندرار  
فاني للكبرياء ان تخلق التفاضل وتجعل بين البشر فروقا وسدوداً فتشل عضواً  
لتقوي عضواً وتحرم قوماً لتمتع قوماً ؟

هم يتساءلون عما حل هذا الجور المرهق ويصيحون بقوة انفعالاتهم  
واحتياجاتهم المتألمات : المساواة ! إنما نطلب المساواة !

ان لم يتمرد العبيد بهذه الكلمة وبمعناها العصري فأنما التوق المبهم  
اليها هو الذي اضطرهم الى تكسير القيود والخروج على سادتهم مرة بعد  
اخرى في تعاقب العصور القديمة حتى باتت أثينا وروما من اولئك الثورات  
في خطر عظيم

هي التي دمدت في نفوس عشرين ألفاً من العبيد ان يفزعوا الى الاسبارطيين  
يوم احتلوا جانباً من بلاد الاغريق في الحرب اليلوپونزية طمعاً في الحصول ان  
لم يكن على تحرير تام فعلى تحسين مابين

هي التي نفثت العصيان في قلوب عبيد مناجم اللوريوم وقوت سواعدهم على  
الفتك بحراسهم والمسيطرين عليهم فاستولوا على حصن سونيوم وانزلوا في اثينا  
الجميلة خراباً ودماراً

بالهامها انقلب اسبارطقس التراقي زعيماً لاخوانه العبيد في روما فخارب  
على رأسهم جيوش الدولة العظيمة النظامية يقودها الكبراء والنبلاء ، ولم  
يكف عن النضال الا بسقوطه صريعاً بطعنة ارسلتها يد كراسس احد الثلاثة  
اعضاء الحكومة العليا . ثم ان لم تكن هي قوة ياترى أقامت دولة  
الماليك في مصر ؟

لاجلها شبت الثورة الفرنسية وانبرت ثملن للانسان حقوقه المدنية  
المرتكزة على الحقوق الطبيعية فأثبتت في مطلع بيانها بنداً اول شاركها اليوم فيه



العالم المتمدن، وهوان الناس يولدون ويظنون متساوين احراراً ازاء القانون». فذفت بهذا البند نظام الاقطاع القائم على تفاوت الحقوق والواجبات وباسمها اعترت المرأة فنهضت من تحت قدم السيد الساحقة ووقفت عالية الجبين ازاء مسالك الحياة وأعمالها. وفي سبيلها وضع ماركس كتابه الشهير صارخاً «اتحدوا يا عمال العالم! فتبارى الزعماء في تكوين الاحزاب وسن القوانين ونشر اللوائح واقامة المؤتمرات الثلاثة لاتحاد العمال الدولي. وهي هي التي هزت روسيا من أقصاها الى اقصاها واضرمت تحت سمائها شعلة الثورة المدلهمة اذكرها يتراحم حولك جمهور دعايتها وكهنتها: ماركس، لاسال، انجلس، برودم، باكونين، كروبتكن، وعشرات غيرهم يدحضون مذهب دارون وهو بس القائل بتنازع البقاء بمذهب التضامن والتعاون البادي بين جميع الموجودات بل اذكرها يضح حولك هتاف الشعوب وصراخ الطبقات الاجتماعية وانين المحتاجين والمتوجعين. هؤلاء لا يفقهون معناها تماماً ويزعمون انها مشاركة الغني بفقاه، والوجيه بوجاهته، والمتنعم بنعمته. وحسبهم انها تخفي عنهم شبح غد غدار لا يضمن لهم ولدوهم الغذاء. او يرون فيها انقراجاً معتدلاً لضيقهم، كذلك العامل الانجليزي القائل «تريدان تعرف ما هي المساواة؟ عشر شلنات في النهار يا سيدي»

تكاد تكون المشاكل الدولية الاعيب اذا ما قوبلت بالمشاكل الاقتصادية التي يسمونها اجتماعية. ومشكلة «المساواة» هي الآن ام المشاكل، واسمها يطن من كل صوب

وانها مع الحرية والاخاء تهز نفسي، وقد هزتها منذ ان كانت لي نفس تتحرك. غير اني وصلت الى نقطة اودّ عندها تحليل كل شعور وكل تأثير

ما هي المساواة، واين هي، وهل هي ممكنة؟ هذا ما ارغب في استجلائه في الفصول الآتية دون اندفاع ولا تحيز، بل باخلاص من شككت من جميع قواها النفسية والادراكية محكمة «مخلفين» يستعرضون خلاصة ما تقوله الطبيعة والعلم والتاريخ ليثبتوا حكماً يرونه صادقاً عادلاً (مي)



## التطعيم او التلقيح في الطب

ما من احد من قراء المقتطف الا وهو يعلم ان التطعيم او التلقيح يستعمل للوقاية من الجدري وان امراضاً اخرى صارت تعالج الآن بالتطعيم او التلقيح إما للوقاية منها قبل الاصابة بها او لشفائها بعد الاصابة . ولكن قل منهم من يعلم كيف يفعل الطعم او اللقاح حتى يقي الجسم من المرض او يشفيه منه فأنا ان نشرح ذلك شرحاً يوضح هذا الموضوع لغير الاطباء

لقد ثبت بالبحث والامتحان ان لاكثر الامراض جراثيم حية تدخل الجسم وتمرضه ولكن الجسم يتحفظ لمقاومتها ويكون مواد يراد بها ان تميمها . وقد اطلق على هذه المواد اسم المضادات anti-bodies واذا انقذت الجسم فان بعضها يبقى في الدم زمناً قد يبلغ سنوات عديدة وهذا هو السبب في ان بعض الامراض يصاب به الانسان مرة واحدة لان هذه المضادات التي انقذته في النوبة الاولى تبقى في جسمه فتعجز جراثيم ذلك المرض عن الفعل به مرة اخرى . واذا اخذنا جانباً من مصل دمه ولقحنا به انساناً آخر معرّضاً لهذا المرض فان المضادات التي في هذا المصل تقي هذا الانسان كما وقت الاول على شرط ان تكون كثيرة في ذلك المصل . وعلى هذا النمط يمكن ان نولد في دم حيوان من الحيوانات مقداراً كبيراً من هذه المضادات حتى اذا لقحنا بمصل دمه انساناً وقاه من جراثيم المرض الذي يولد هذه المضادات او شفاه منها . ويمكن حفظ هذا المصل في زجاجة نظيفة الى حين الحاجة اليه . ويطلق على هذا النوع من العلاج اسم العلاج المصلي Sero-therapy لكن الوقاية المترتبة على هذا العلاج قصيرة المدة فاذا استطعنا ان ندخل جراثيم المرض نفسها في جسم الانسان فانها تحمله على وقاية نفسه بتكوين هذه المضادات فيكونها ويقاوم بها الجراثيم المرضية التي دخلته . لكن هذه المقاومة لا تكون سريعة هنا كما تكون اذا دخلت المضادات الى الجسم بواسطة المصل اذ يلزم ان تمضي مدة قبلما يتمكن الجسم من توليد المضادات

وعليه فالتلقيح او التطعيم طريقة لادخال سائل فيه شيء من ميكروبات المرض الى الجسم الذي اصيب به او الذي يراد وقايته منه . وادخالها يكون اما



تحت الجلد او بين العضلات او في الاوردة فاذا كان في الاوردة انتشرت مكروباتها في الجسم كله بواسطة الدم. لكن هذه الطريقة قليلة الاستعمال واكثر الطرق استعمالاً الاولى. وهناك طريقة رابعة وهي اىصال مكروبات المرض الى القناة الهضمية اما على طريق الفم او على طريق المستقيم ولا بد من ان يكون اللقاح بمقادير محدودة. وكل مقدار منها تتوقف قوته على عدد ما فيه من المكروبات والغالب ان يكون في السنتمتر المكعب ٥٠٠ مليون مكروب ووزن هذه المكروبات كلها نحو مليغرام اي جزء من الف من الغرام. وقد يكون اللقاح قوياً فعلاً فيكون ان يكون في الحقنة اولا ٥٠ مليون مكروب ثم يزداد رويداً رويداً. ولا بد من ان يختلف عدد المكروبات في كل حقنة باختلاف نوعها

وينتج عن الحقنة فعلاً من فعل موضعي وفعل عام. فمن الفعل الموضعي ألم في محل الحقنة اذا كانت تحت الجلد واحمرار وورم يدومان يومين او ثلاثة. وقد تتأثر العقد العصبية من ذلك وترم وتؤلم. اما الفعل العام فيختلف شدة باختلاف نوع الحقنة واكثره حدوثاً ارتفاع الحرارة الى الدرجة ٣٩ وصداع وتعب وتيبس عام وتدوم هذه الاعراض ١٢ ساعة الى ٢٤ ساعة ولكن اذا كانت الحقنة الاولى كثيرة او اذا ادخل اللقاح الى وريد فقد تحدث اعراض شديدة جداً مثل التشنج والالغماء والحمى العالية ولكن هذه الاعراض تكون قصيرة المدة في الغالب. وقد يحدث اضطراب في الكليتين والرئتين ولذلك يجب الحذر التام حين استعمال اللقاح للمصابين بالتدرن او التهاب الكليتين او تصلب الشرايين واليرقان المصحوب بتضخم الكبد

اما الافعال المهمة الناتجة عن التلقيح فاولها قلة الكريات البيضاء في الدم وتنوع صفات المصل. ثم يزيد عدد الكريات البيضاء وتكون في اول الامر كثيرة النوى ثم يصير في كل واحدة نواة واحدة ويعود تركيب الدم الى حاله الطبيعية وحينئذ تهبط الحمى وتخف الاعراض الى ان يحصل الشفاء التام. ولا داعي لتكرير الحقن ولكن اذا لم يحدث الشفاء تشدد الاعراض ثانية. ولا يحسن تكرير الحقن قبل ثلاثة ايام او اربعة بعد الحقنة الاولى لان الجسم



يكون في هذه المدة ضعيفاً فيعجز عن مقاومة مكروبات المرض  
واللقاح الواقي يجري على هذا النمط ولكن اعراضه في الجسم تكون اخف  
من اعراض اللقاح الشافي ويجب ان تمضي مدة بين الحقنة والحقنة كما في  
اللقاح الشافي

ثم ان اكثر الامراض التي يكون مقرها في الامعاء مثل التيفويد  
والباراتيفويد والكوليرا انما يحدث لان عصارات الهضم تعجز عن هضم مكروباتها  
هضمًا تاماً . فلا يهضم منها يدخل الدورة الدموية ويسبب اعراض المرض من  
الحرب العوان التي تنور بين خلايا الجسم وهذه المكروبات او سمومها . ويمكن  
تعويد القناة الهضمية هضم هذه المكروبات كما عودنا الدجاج اكل اللحم وهضمه  
وعودنا الكلب والهر اكل الخبز وهضمه مع ان القناة الهضمية في الدجاج مخلوقة  
اصلاً لهضم المواد النباتية وفي الهر والكلب لهضم المواد الحيوانية . ولذلك  
يرجح ان الذين يعتادون شرب المياه الحاوية مكروب التيفويد تصير معدم  
وامعاؤهم قادرة على هضمه . وعلى هذا القياس اتم بعض الباحثين في هذا  
الموضوع بوضع مكروب التيفويد المعقم في الحقن وادخاله الى الامعاء عن طريق  
المستقيم لكي تعتاد هضمه فتصير تهضم المكروب غير المعقم اذا دخلها . ثم  
جعل غيره يمزج مكروبات التيفويد بمكروبات الباراتيفويد ويعقمها ويحففها  
ويصنع منها حبوباً يطعمها الانسان كعلاج وافر واحياناً كعلاج شاف . وجعل  
آخر يأخذ مستنبت مكروب التيفويد ومستنبت مكروب الباراتيفويد  
ويعقمهما على درجة ١٠٠ سنتغراد ويصفهما شرباً مع ماء محلى او حقناً فكانت  
الحملى تزول ويفتحي المرض سريعاً

ومما يدخل في هذا الباب استعمال نوع من المكروبات دواء لمرض ناتج عن  
نوع آخر منها كأن دخول النوع الذي استعماله يثير الجسم للدفاع فتكثر الكريات  
البيضاء في الدم وتأكل المكروبات المرضية فهي من قبيل الاستشفاء بداء من  
داء . وقد وجدوا ان الحقن تحت الجلد باللقاح المضاد للتيفويد يفيد في بعض  
انواع الروماتزم والاكريما والذئب التدرني . واستعمل البعض لقاحاً من  
مكروبات مختلفة الانواع لعلاج الآفات المعدية التي يصحبها تقيح . واطباء



الانكليز يعالجون التهاب الرئة احيانا بمستشفيات مكروب التقيح والاطباء  
الاميركيون يعالجونها بمستشفيات مكروب التيفويد

وحسب الناس فائدة من هذه المباحث ان علم الطب كاد يستأصل الجدري  
وقل فتك الطاعون والسكوليرا والحمى التيفويدية. فان هذه الحمى فتكت بالجنود  
الاميركيين وقت الحرب مع اسبانيا اكثر مما فتكت بهم الحرب . وفي الحرب  
الاخيرة لم تفتك هذه الحمى بالجنود المحاربة كما فتكت بالمدن والقرى الامينة التي  
لم يتمكن سكانها من الوقاية بالتطعيم

## التربية والتعليم عند القدماء

(٤) مواضيع اهم كتب التربية والتعليم عند العرب ونخب منها

لقد مر ذكر اهم المؤلفات في الصناعتين باختصار والآن نلّم بوصف بعض  
مواضيع الكتب التي وقفنا عليها وعرفنا مباحثها منتخبين من كل منها ما يدل  
على مبلغ ذلك عند العرب في العصر الماضية

كتاب ادب التعلم ✽ هو للامام الغزالي المتوفى سنة ٥٠٥ هـ (١١١١ م)  
رأيت نسخة منه في المكتبة الظاهرية بدمشق في باب الادبيات المنشورة عدد  
٩٦ كتبت سنة ١١٣٣ هـ (١٧٢٠ م) في ٤٨ صفحة بخط سقيم وحواش من  
مجموعة رسائل مختلفة وهذه مواضعها :

فصول الكتاب اولها في ماهية العلم والفقه وفضله . (٢) في النية في حال  
التعلم (٣) في اختيار المعلم والاستاذ والشريك والثبات (٤) في تعظيم العلم  
واهله (٥) في الجدة والجد والمواظبة والهمة (٦) في بداية السبق في الدرس  
وفدوره وترتيبه (٧) في التوكل (٨) في وقت تحصيل العلم (٩) في الشفقة مع  
المتعلم والنصيحة (١٠) في الاستفادة واقتباس الادب (١١) في الورع في حال  
التعلم (١٢) في ما يورث الحفظ وفي ما يورث النسيان (١٣) في ما يجلب الرزق  
وفي ما يمنع الرزق وفي ما يزيد العمر وينقصه

ومن اقوال الغزالي في الصناعتين قوله في تربية البيت :



ولا تكثر القول عليه (اي على الولد) بالعتاب في كل حين فانه يهون عليه سماع الملامة وركوب القباح الى ان قال : ويعود في بعض النهار المشي والحركة والرياضة حتى لا يغلب عليه الكسل ويعود ان لا يكشف اطرافه ولا يسرع المشي ولا يرخي يديه بل يضمهما الى صدره ثم قال : وينبغي اذا ضربه معلمه ان لا يكثر الصراخ والشغب ولا يستنفع بأحد بل يصبر ويذكر له ذلك دأب الشجعان والرجال . وان كثرة الصراخ دأب الممالك والنسوان

ومن اقواله في الرياضة : وينبغي ان يؤذن له بعد الانصراف من الكتاب ان يلعب لعباً جميلاً يستريح اليه من تعب المكتب بحيث لا يتعب في اللعب . فان منع الصبي من اللعب وارهقه الى التعلم دائماً يمت قلبه ويبطل ذكاه وينقص عليه العيش حتى يطلب الحيلة في الخلاص منه رأساً ومن قوله في الطاعة والاحترام :

وينبغي ان يعلم طالعة والديه ومعلمه ومؤدبه وكل من هو اكبر منه سناً من قريب واجني وان ينظر اليهم بعين الجلالة والتعظيم وان يترك اللعب بين ايديهم منية المرید في آداب المفيد والمستفيد <sup>لذين</sup> الدين العاملي المعروف بالشهيد الثاني المقتول سنة ٩٦٦ هـ (١٥٥٨ م) ومن اقواله في بحثه في آداب المعلم مع طلبته وهو يحتوي على آداب التدريس عندهم ما محصله وملخصه :

(اولاً) تأديبهم تدريجاً بالآداب السنية والشيم المرضية ورياضة النفس بالآداب الدينية والدقائق الخفية . والصيانة في جميع امورهم الكامنة والجلية

(ثانياً) ترغيبهم في العلم وتذكيرهم بفضائله وفضائل العلماء ورثة الانبياء

(ثالثاً) ان يحب لهم ما يحب لنفسه ويكره لهم ما يكره لنفسه من الشر

(رابعاً) ان يجرهم عن سوء الاخلاق وارتكاب المحرمات والمكروهات

(خامساً) ان يلين لمتعلمين ويتواضع لهم

(سادساً) ان يتفقد الغائب من حلقات الدرس ويتعهده

(سابعاً) ان يستعمل اسماء طلبته وحاضري مجلسه وانسابهم وكنام

ومواطنهم واحوالهم ويدعو لهم



(ثامناً) صدّ المتعلم ان يشتغل بغير الواجب قبله . وبفرض الكفاية قبل فرض العين . ومن فرض العين اصلاح قلبه وتطهير باطنه بالتقوى (تاسعاً) ان يكون حريصاً على تعليمهم باذلاً وسعاً في تفهيمهم (عاشراً) ان يدرس في تضاعيف الكلام ما يناسبه من قواعد الفن الكلية التي لا تتحرم . أو يضبط مستثنياتها ان كانت

(حادي عشر) ان يحرصهم على الاشتغال في كل وقت ويطلبهم في اوقات باادة محفظاتهم ويسألهم عما ذكره لهم من المهمات والمباحث مثنياً على الحافظ ومعناً المقصّر

(ثاني عشر) ان يطرح على اصحابه ما يراه من مستفاد المسائل الدقيقة والنكت الغريبة ليختبر افهامهم ويظهر فضل فاضلهم

(ثالث عشر) انصافهم في البحث والاعتراف بفائدة يقولها احدهم وان كان صغيراً ويسمع لهم

(رابع عشر) ان لا يظهر للطلبة تفضيل بعضهم على بعض عنده في مودة واعتناء مع تساويهم في الصفات من سن او فضيلة او ديانة

(خامس عشر) ان يتقدم في تعليمهم اذا ازدحموا الاسبق فالاسبق ولا يقدمه باكثر من درس الا برضى الباقيين

(سادس عشر) ان يوصي الطالب بالرفق في نفسه اذا سلك في التحصيل فوق ما يقتضيه حاله او تحمله طاقته وخاف ضجره

(سابع عشر) اذا كان متكفلاً ببعض العلوم لا ينبغي له ان يقبح في الطالب العلوم التي وراء

(ثامن عشر) ان لا يتأذى ممن يقرأ عليه اذا قرأ على غيره لمصلحة راجعة الى المتعلم

(تاسع عشر) اذا تكلم الطالب وتأهل للاستقلال بالتعليم واستغنى عن التعلم فينبغي ان يقوم المعلم بنظام امره في ذلك ويمدحه ويرغب الناس بالدرس عليه ومن آداب المعلم في درسه وهو اذق هذه الابواب قوله :



(اولاً) ان لا يخرج الى الدرس الاً كامل الالهبة تمام الوقار في اللباس والهيئة والنظافة ويختار لبس البياض  
 (ثانياً) ان يسلم على من حضر اذا وصل الى المجلس  
 (ثالثاً) ان يجلس بسكينة ووقار وتواضع وخشوع مراعيًا قوانين الآداب الاجتماعية في جلوسه

(رابعاً) ان ينوي قبل شروعه بل حين خروجه من منزله تعليم العلم ونشره وبث الفوائد وتبليغ الاحكام  
 (خامساً) ان يستقر على سمت واحد مع الامكان فيصون بدنه عن الرجز والتنقل عن مكانه والتأدب بحركاته

(سادساً) ان يجلس في موضع يبرز وجهه فيه لجميع الحاضرين ويلتفت اليهم التفاتاً خاصاً بحسب الحاجة للخطاب ويفرق النظر عليهم ويخص من يكلمه او يسأله او يبحث معه على الوجه بمزيد التفات اليه واقبال عليه وان كان صغيراً او وضعياً

(سابعاً) ان يحسن خلقه مع جلسائه زيادة على غيرهم ويوفر فاضلهم بعلم او سن او صلاح او شرف ويرفع مجالسهم على حسب مراتبهم ويتلطف بالباقيين ويكرمهم بحسن السلام وطلاقة الوجه والبشاشة في الابتسام وبالقيام لهم على سبيل الاحترام

(ثامناً) ان يتحرى تفهيم الدرس بآيسر الطرق واعذب ما يمكنه من الالفاظ مترسلاً مبيناً موضحاً مقدماً ما ينبغي تقديمه مؤخراً ما ينبغي تأخيرها . مرتباً من المقدمات ما يتوقف عليها تحقيق المحال واقفاً في موضع الوقف موصلاً في موضع الوصل مكرراً ما يشكل من معانيه والفاظه مع حاجة الحاضرين اليه . ويتوقف ليسأل . ولا يذكر شبهة في الدين ويؤخرها

(تاسعاً) اذا تعددت الدروس فليقدم الاشرف فالاشرف والاهم فالاهم  
 (عاشراً) ان لا يطول مجلسه تطويلاً يملهم او يمنعه فهم الدرس او ضبطه لان المقصود افادتهم وضبطهم . ولا يقصره تقصيراً يحل ببعض تقريره او ضبطه او فهمه لفوات المقصود



(حادي عشر) ان لا يشتغل بالدرس وبه ما يزججه ويشوش فكره من مرض او جوع او عطش او مدافعة حدث او شدة فرح او غم او غضب او نعاس او قلق او برد او حر مؤلمين حذراً من التقصير في استيفاء البحث

(ثاني عشر) ان لا يكون في مجلسه ما يؤذي الحاضرين من دخان او غبار او صوت مزعج او شمس موجبة للحر الشديد او نحو ذلك مما يمنع من تأدية الطالب بل يكون واسعاً مصوناً عن كل ما يشغل الفكر ويشوش النفس

(ثالث عشر) ان يصون مجلسه عن اللغط ( فان الغلط تحت اللغط ) وعن رفع الاصوات وسوء الادب في المباحثة واختلاف جهات البحث والعدول عن المسألة الى غيرها قبل اكملها واذا ظهر للباحثين شيء من ذلك تلتطف في دفعه وذم الشحاء

(رابع عشر) ان يزجر من تعدى في بحثه او ظهر منه لدأ او سوء ادب او ترك انصاف بعد ظهور الحق او اكثر الصياح بغير فائدة او اساء ادبه الى غيره من الحاضرين او الغائبين او ترفع على من هو اولى منه في المجلس او نام او تحدث مع غيره حالة الدرس او ضحك او استهزأ باحد او فعل ما يجل بادب الطالب

(خامس عشر) ان يلزم الارقاق بهم ومما سؤالاتهم واذا عجز السائل عن تقرير ما اورده او تحرير العبارة فيه لحياء او قصور ووقع على المعنى عبر عن مراده اولاً وبين وجه ايراده واجاب بما عنده وان اشتبه عليه مراده

(سادس عشر) اذا سئل عن شيء لا يعرفه او عرض في الدرس ما لا يعرفه فليقل لا أعرفه أو لا اتحققه أو لا أدري أو حتى اراجع النظر

(سابع عشر) اذا اخطأ بشيء فن الآداب أن يعيد تصحيحه امام الطلبة ولا يمنعه الحياء عن ذلك

(ثامن عشر) ختم الدرس بشيء من الحكم والمواعظ والاخلاق والآداب ومن آداب المتعلم في نفسه ومع شيخه وفي درسه اجاث مستفيضة تقتطف منها امثلة قليلة :



فمن آدابه في نفسه : ان يكون حريصاً على التعلم مواظباً عليه في جميع اوقاته ليلاً ونهاراً سقراً وحضراً وان يكون عالي الهمة فلا يرضى باليسير مع امكان الكثير . ولا يسوف في اشتغاله . ولا يؤخر تحصيل فائدة وان قل . وان يتناول العلم مرتباً بما هو الاولى ولا ينتقل عن فن حتى يتقن فيه كتاباً او كتباً وليتحذر التنقل من كتاب الى كتاب ومن فن الى فن

ومن آدابه مع شيخه : تجهيل نفسه والاعتراف لمعلمه بالعلم وان يتندى بالاتباع ثم بالتعليم ثم بالخدمة ثم بطلب العلم

ومن آدابه في درسه : ان يقتصر في المطالعة على ما يحتمله فهمه ويرغب فيه ولا يشتغل بما يبدد الفكر ويحير الذهن من الكتب الكثيرة . وان يعتني بتصحيح درسه الذي يأخذه قبل حفظه متقناً على الشيخ او على غيره ممن يعينه ثم يحفظه حفظاً محكماً ويكرره تكراراً جيداً ويرسخه بالتعاهد . وان يذكر بمحفوظاته ويديم الفكر فيها . بعد ان يرتب الهم فالهم في الحفظ والتصحيح والمطالعة . وان يقسم اوقات ليله ونهاره على ما يحصله وافضلها للحفظ الاسرار والبحث الابكار وللكتابة وسط النهار . وللمطالعة والمذاكرة الليل وبقايا النهار

ومما قالوه ودلت عليه التجربة ان حفظ الليل انفع من حفظ النهار . ووقت الجوع انفع من وقت الشبع . والمكان البعيد عن الملهيات كالاصوات والحضرة والنبات والانهار وقوارع الطريق التي تكثر فيها الحركات انشط من الامكنة القريبة منها . وان يبالغ في الجدة والطلب والتشمير . ويعتزم وقت الفراغ والنشاط وشرح الشباب قبل عوارض البطالة وموانع الرئاسة . وان يلازم حلقة شيخه بل جميع مجالسه اذا امكن فان ذلك لا يزيده الا خيراً او تحصيلاً او ادباً واطلاعاً على فوائد متبددة لا يكاد يجدها في الدفاتر . وان يراعي آداب المجلس والاستماع من شيخه مثل عدم التكلم في اثناء درس غيره واستئذانه قبل الكلام ستأتي البقية

عيسى اسكندر المعلوف



## اثر المرأة فوق ضريح المرأة (١)

كتب اليّ صاحب الاخلاق الفاضل يقول « تلطفت الكاتبة المعروفة الالسة دي ، فاهدت الى الاخلاق نسخة من كتابها « باحثة البادية » . الكتاب صغير الحجم كبير المعنى تتجلى خلال سطورهِ روح لطيفة لا يقدر على لمسها سوى روح لطيفة مثلها فهل لك يا سيدتي ان تلسمي هذه الروح التي هي اقرب الى روحك من غيرها »

وكان الكتاب « الصغير الحجم الكبير المعنى » لم يصل اليّ بعدُ ففكرت فوراً في ان اكتب اجابة لطلب صاحب الاخلاق الفاضل وخدمة لاخلاقهِ او ان اكتب نياماً بالواجب لا اندفاعاً بالعاطفة . اذ اني لي معرفة ما سيحيط بروحي من ارواح الاعجاب والدهشة والسرور بمعاني الكتاب التي صعدتُ بها الى سابع سماء اللذة قبل استلامهِ ؟

وكيف اندفع بمفعول حمياً تلك الايات البينات ولم اكن قد ذقتها وثملت بها ؟ اما الآن وقد سبحت نفسي في فضاء تلك النفس الكبيرة الواسع — نفس المؤلفة البليغة — وصببت جداول افكاري الصغيرة في بحر نفائس ذلك الكتاب فاكتب بعاطفة توازي عاطفة « مي » اخلاصاً . وان نقصتني بلاغة نادرة قد خست بها « مي » فلها تهنّتي وبها افتخاري

بل ابدى رأيي بذات الحق الذي للمتفرج على صورة ابرزتها يد رسام ماهر وان عجزت يدهُ عن ابراز مثلها لعالم الوجود

وبحق تلك الحافظة المشتركة بين جنسنا كله اجعل كلامي الحالي عن كاتبة الشرق الميتة وكاتبته الحية صلة التعارف بين الشرق والغرب

## الكاتبتان

باحثة البادية او المرحومة ملك حفني ناصف قرينة عبد الستار بك الباسل كاتبة مصرية مسالمة بليغة ، لها فضل المتقدم في اصلاح بنات وطنها بين المسلمات اذ كانت الاولى التي شعرت بالظلم وجاهرت بالتألم منه . ورأت الاستبداد فثارت

(١) بقلم السيدة عفيفه كرم نقلاً عن مجلة الاخلاق التي تصدر في نيويورك باميركا



نفسها تطلب الانفلات من قيوده . فهي اول شرارة من نار الحرية النسائية  
اضرمتها يد الله في الديار المصرية بعصرنا هذا . وكم كانت فائدتها عظيمة لو لم  
تخلق مكبلة الافكار بالقيود الشرقية مسجونة الروح ضمن الحدود الدينية

ومن يلومها بل من لا يثني على غيرها ، وقد اصبح لكل امر شرقي مساس  
بالدين بعد ان اختلطت الارضيات بالسماويات عندنا حتى اذا لمسنا موضوعاً دينياً  
من احدى جهاته نلمس الدين من كل جهاته . او ليس عجيباً ان يكون الشرق منبعث  
الدينين — الاسلامي والمسيحي — اللذين حطما قيود العبودية البشرية واتباعهما  
الآن يقيدون فئة ضعيفة منهما بهذه القيود . من هذه الفئة الضعيفة كانت ملك  
مع قوتها تكتب ثائرة ، متاملة ، متوسلة ، متوجعة ، ولم تشأ الانفلات البت من  
قيود الظلم . لانها تربط النفس والجسد معاً . ولانها كانت مصرية قبل كل شيء  
ومسلمة حتى النفس الاخير . وشرقية لها ذات الاعتقاد الذي صار قسماً هاماً من  
اخلاقنا وهو اننا من العالم زبدة تمدنه ، ومن خلأ الله صفوتها

وبينها وبين « مي » بون شاسع من حيث الافكار فهذه كتبت غير مقيدة  
ولا مترددة ، وجرت على خطة كاتبات الغرب فلم ترسم لنقدتها حدوداً تسير  
عليها اذ لم يضع نوع تربيتها لنفسها الحرة حداً معلوماً . فجاء تعليقها على فقرات  
باحثة البادية اطاراً نفيس الصنع لصورة طبيعية جميلة

وكأني بالمرحومة ملك وقفت في وسط ارض مصر الجميلة ترجع بنظرها الى  
عهد الفراعنة المجيد فلا تجد مانعاً من ارجاع مصر الى مجدها الغابر ، وعزها الدابر .  
لمساعدة بنينا وبناتها . وقطالع مؤلفات العرب المملوءة من الحكمة والفلسفة  
والشعر فترى فيها كنوز علوم وآداب شرقية تكفي الشرق مؤونة الالتجاء الى  
الغرب لعلها ان يد الغرب لا تمتد لمعاونة الشرق الا طامعة . وقد تكون من  
بعض الوجوه مصيبة

اما « مي » فتعتقد وان لم تجاهر بوضوح ، ان مياه التمدن الشرقي قد جرت  
في وقتها ومطحنة مدنيته لا تدفع بقوة الماء الذي « جرى » بل بالذي هو « جار »  
وينبوعه في الغرب . والبرهان هو تدفقها بكتابتها كالسيل وسلاسة عبارتها التي  
هي بصفاء ماء السلسبيل ، فهي كاتبة بليغة مفكرة قديرة حرة من كل قيد . بينما  
لباحثة البادية مقدرة « مي » وبلاغتها ولكن ليس لها كل حريتها بحكم المؤلف من



العادات والتقاليد التي يزرع تحت اعبائها في الوسط الشرقي اكبر النفوس واطلقها ولكن آراء الكاتبتين وان افرقت نوعاً فقد اتفقت مقصداً وهو اصلاح شؤون المرأة الشرقية وحل قيود ظلمها القادح

فان ملك مثال المرأة الشرقية التي استقت ماء علومها من ينابيع مدارس الشرق . ومنها استخرجت كهربائية روحها التي تدير حركة نهضة النسائية وقد احبت المتاجرة بوزنات علومها في بورصة الشرق وان خسرت

و « مي » هي ذلك المثال الحي للمرأة الشرقية العصرية الواقعة على حدود مدينتي الشرق والغرب ، تأبى الرجوع القهقري بعد ان تخلصت من القيود الثقيلة التي تكبل العقل وتطرعه من محيط الضيق الى الابد ، وتأنف من التوغل في فضاء الحرية اللانهائي المنفسح امامها بل تبتغي ابقاء الحسن مما تربت عليه من العادات ، وانتقاء الاحسن مما قبض لها ان تجده وجعل طعام « المرأة الشرقية المقبلة » الروحي مدينة راقية لها صقال مدينة الغرب وبساطة وطهارة مدينة الشرق ، وليس لها تطرف تلك وتحفظ هذه

ومن ينكر على « مي » الاصابة فان شمس المدينة قد سرت من الشرق الى الغرب . وهي ترجع بدورانها نحو الشرق . فالتمدن الغربي الذي يأنفه الشرقي المتصلف المتعنت انما هو تمدنه القديم وقد زاده الغربي تحسناً فلينشط هو الى استرجاعه وتطهيره من شوائب المدينة العصرية التي يئن منها الغربي ويخافها الشرقي ، ولكن ذاك لشجاعته يمتنعها ويصاحبها وهذا لجبائته يبتعد عنها فيخسرهما الكتاب

( هنا اشارت الى المقدمة التي قدمناها للكتاب ومدحتنا مدحاً هي احق به ثم قالت )

ان كتاب باحثة البادية اثر ادبي جميل اقيم فوق ضريح نفس مخلصة راقية بيد اخت في الجنس وزميلة في المبدأ

بل هو همزة الوصل بين الدينين الاسلامي والمسيحي وكلمة التساهل بين شعبين اخوين توجب عليهما الحاجة الماسة ، وجسر الاتحاد الجنسي فوق خليج التعصب الديني تعبر عليه المرأة المسيحية الى اختها المسلمة فتأخذ بيدها للنهوض من خمول الجهل ومن تحت اعباء استبداد الرجل وظلمه



وفي اعتقادي القاصر ان اجل ما تحلى به جيد الكتاب النفيس — اجل من بلاغة لغته ولطف اسلوبه — هو عاطفة المرأة تجاه المرأة — تلك العاطفة النسائية السامية التي تستعير من ضعف الجنس قوة ، ويحوّلها الاحتياج الوطني الى اخلاص دائم ، وتضرعها نار الظلم فتطير شرارة الهية من نفس الى نفس فتلهب قلوب الجنس كلها بحرارة الغيرة المحرقة . انها من الكتاب روحه الخالدة . فهي التي تحيا وليس الجسد بحي مهما بلغ جماله وكماله

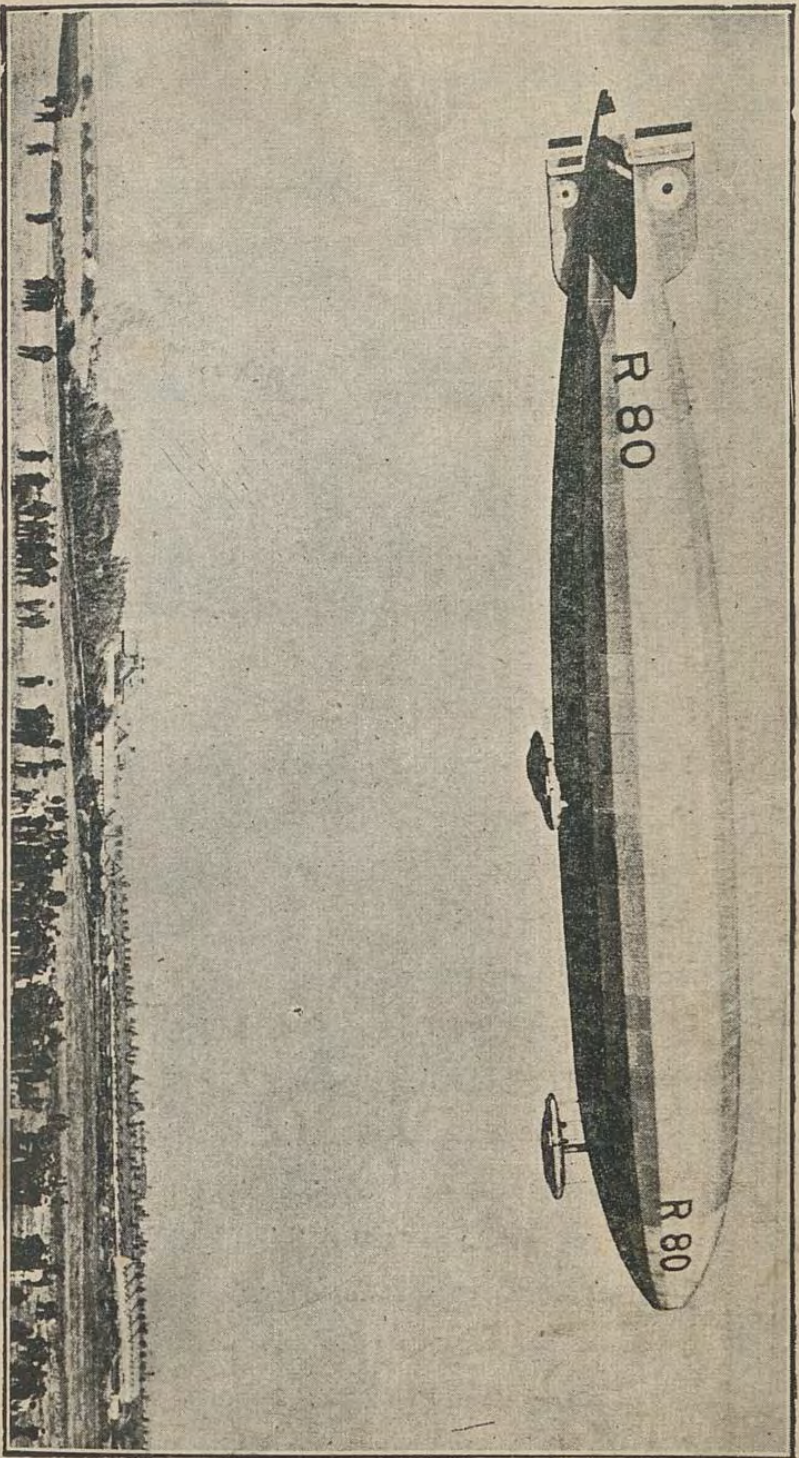
اذ متى رأيت المرأة تحيي ذكر المرأة وتمجد اسمها وتقر بفضلها ، وتذكر لها اصحابها بالفخر وهي تذيب بذلك نفساً ولا تذوب غيرة ، فقل ان في الوطن نساء يرفعنّه من هوة الخطا ، وينتشلن جنسهن من تلك الهوة في قلب الهوة وان لم يكن لنا سوى عاطفة الاخلاص الجنسي هذه فهي حسبنا تجاه استبداد الرجل بنا بل اذا فقدنا كل عاطفة لنا عدا هذه العاطفة التي تجعل الجزء يشعر بما يلم في الكل فحسبنا

بل حسب المرأة فخراً وكفاها نصراً ، انها في حال خروجها من كهف العبودية المظلم لفضاء الحرية المنير لم يهر عينها نور الحرية الساطع بل عرفت كيف تميز غث مبادئ الرجل من سميتها فانتقت لنفسها اجملها ، واهملت ارداءها ، اذا اقتدت به باخلاصها لبنات جنسها واقامة آثار الخلود فوق مدافن نابغاتها ، ولم تأخذعنه طائفتي الحقد والحسد اللتين تدفعانه للاحاق الاذى باخيه ومطاردته عن وجه هذه الارض كأنها لا تسعهما معاً

وهوذا ادبياتنا المعروفة انهن من فوق المنابر وعلى الطروس يذعن فضل اخواتهن تعزيراً لشأن الجنس ، ولم تعرف منهن واحدة حتى الآن صمدت الى السفاهة وقلة الادب في مناظرة اخت لها كما يفعل بعض الرجال

ولعمري ان هذه الصفات العالية التي يطرحها قلب المرأة امام العالم للرؤية والاعتبار لهي كنزه الثمين الخالد وعلى الجنس كله واجب الوقوف لحراسة هذا الكنز لئلا تمتد اليه ايدي لصوص «الحسد» التي قد تنسل في حين غفلة الى المرأة في فوزها الحالي . اذ خير لنا ان نظلّم وتبقى لنا كنوز فضائلنا الثمينة من ان نجري وراء الحرية وفي حال اسراعنا تقع من ايدينا هذه الكنوز الى حضيض الالاه . فالمرأة لا تقدر ان تحيا فارغة القلب ، ممتلئة الرأس لان فراغ القلب لا مالى له





البلون المشار اليه في المقالة وردت الاخبار بعد ما كتبنا عنه انه تعلم فنشرنا حورة هذا البلون وهو منلة لكنة اقصر منه نحو  
 ١٩٢١ مارس مقتطف  
 امام الصفحة ٢٦٩



وزبدة القول ان كتاب باحثه البادية هرم ادبي اقامته سيدة سورية فوق  
ضريح سيدة مصرية ، وهو زفرة اصلاح حارة اخرجتها صدور بنات النيل فرددت  
صداها بنات الشرق الضاربات في جبال الغرب وسهوله  
بل هو نفيير الحرية ينفخ في وادي الفراغة مذكراً اياهم بصوت نصير المرأة  
الاول المرحوم قاسم امين ومنبها لهم لضرورة العمل باقواله في بدء نهضتهم  
الاستقلالية الجديدة لان الاستقلال الحقيقي يستدئ في القلوب . وقلوب الامة  
تربي على احضان الامهات  
عفيفة كرم

## البلونات التجارية

ذكرنا في مكان آخر من هذا الجزء اسرع الطيارات التي صنعت حتى الآن وما  
استخدمت له . اما البلونات فاقصى ما بلغته بلون تسيلن الذي طار ٤٠٠٠ ميل  
في ١٠٠ ساعة واسرع منه البلون البريطاني المرسوم ههنا وهو اول بلون عبر  
الاقيانوس الاتلنتيكي بين اوربا واميركا . طوله ٦٤٣ قدماً وقطره ٧٩ قدماً  
وارتفاعه الاكثر ٩٢ قدماً وفيه تسع غرف للغاز تسع مليوني قدم مكعبة من  
الغاز فتكون قوة رفعه نحو ٥٩ طنّاً ونصف طن يطرح منها ثقله وثقل آلاته  
٣٣ طنّاً فيبقى ٢٦ طنّاً ونصف طن للركاب والبضائع . ويتصل به خمس مركبات  
لآلاته المحركة فيها خمس آلات متماثلة قوة كل منها ٢٥٠ حصاناً . ومعظم سرعته  
٦٢ ميلاً في الساعة

ويراد الآن قطع الاوقيانوس الباسيفيكي بين اميركا واسيا طيراناً والمسافة  
بينهما ٤٥٠٠ ميل على خط مستقيم ويمكن جعلها مرحلتين الاولى من كليفورنيا  
الى هنولولو في جزائر صندويج مسافة ٢١٠٠ ميل والثانية من هناك الى اليابان  
مسافة ٣٤٠٠ ميل . او يمكن السير على ساحل اميركا الغربي الى قرب بوغاز بيرين  
ومن هناك قرب ساحل اسيا الشرقي فتكون المسافة من ٦٠٠٠ ميل الى ٨٠٠٠  
ميل فاذا بلغ متوسط السرعة ٦٠ ميلاً في الساعة فتقطع هذه المسافة في ١٠٠  
ساعة الى ١٣٥ ساعة اي في نحو خمسة ايام فتكون اقرب طريق لارسال البريد  
والبضائع المستعجلة بين اسيا واميركا



## المرأة والحضارة

دفاع امرأة عن النساء من الرجال

صدّرت مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية احد اعدادها الاخيرة بمقالة شائقة عنوانها المرأة والحضارة للكاتبة مسز وبستر فلخصنا دفاعها على قدر ما يحتمل المقام . قالت :

اغرب مظاهر القوة المدركة في الرجل جهله العميق القرار للمرأة وما يتعلق بها . فقد ابدى علماً فائقاً في كل موضوع طرقه من الاميبا (ادنى الانواع الحيوانية) فما فوق . وكشف النقاب عن طبائع النحل والزناير والنمل وما لها من المنافع والمضار . اما عقل المرأة التي ما فتى يعاشرها منذ نحو مئة الف سنة والفرض الذي خلقت له فمن الموضوعات التي يظهر انه لم يقدر له حلها واكناد وجهها فتارة يشيد بها حتى رفعها الى السماء وطوراً يسقطها الى الارض تتمرغ في التراب . وآونة يقول انه يجب ان تكون ملكة واخرى خادماً لقضاء اوطارهم . وحيناً انها كوكبة الهادي وآخر انها القيد الذي يقيد نفسه الطامحة الى العلاء

واذا رجعنا الى كتابات اعظم المفكرين من الرجال في جميع العصور وجدنا انهم لم يختلفوا على مسألة اختلافهم على مسألة المرأة وتكاد جميع آرائهم فيها تكون مخنطة . فمنهم رجال غاصوا الى قرار المسائل النفسية وقاسوا اعماقها ورجال تفوقوا في عقولهم واعمالهم وعلومهم ولكنهم كانوا اذا طرّقوا مسألة المرأة ابدوا جهلاً يدعو الى العجب

كنت بالامس اطالع كتاباً ضخماً عن اقوال مشاهير الرجال وآرائهم في المرأة فما وجدت فيه سوى بضعة اسطر تدل على الراي الحمير . وربما كان بعدها عن الحق قول ديدرو سنة ١٧٧٢ « وينا نراهن في الظاهر اكثر حضارة منا فقد بقين همجاً في الباطن » . ومثل هذا القول قول جورج مرديث في بعض رواياته « ارى ان المرأة ستكون آخر شيء يمدّنه الرجل »

وعندي ان مسافة البعد بين المرأة المتمدنة والمرأة الهمجية الاولى اعظم بما لا يقاس من مسافة البعد بين الرجل المتمدن والرجل الهمجي الاول . ولادراك



ذلك لنفرض ان رجلاً انكليزياً وامرأة من اهل الطبقة المتعلمة أُرجعا الى العصور الاولى وانزلا الكهوف التي كان الانسان الاول يسكنها واعطيا قوة التفاهم مع اهلها - لو فعلنا ذلك لوجدنا ان الرجلين رجل العصر الحجري ورجل القرن العشرين يهتديان حالاً الى شيء مشترك بينهما فلا تمضي دقيقتان حتى نراها مثلاً يتباحثن في مزايا السهام التي رؤوسها حجارة او مزايا المقذوفات الاخرى في صيد بعض حيوانات العصر الحجري . او يتباحثن في المصاعب التي تعرض للانسان العصر الحجري في تربية بعض حيواناته المستأنسة والتي تعرض للانسان هذا العصر في تربية بقره . ثم لا نلبث ان نراها يمشيان كسفاً الى كتف وفي ايديهما الادوات الصوانية لقنص الحيوانات

اما المرأتان فاذا يكون من امرها وكيف تفوزان بردم الهوة الكبيرة التي فتحتها الحضارة بينهما . ارى ان امرأة القرن العشرين تنظر قليلاً الى العقد الذي تلبسه صاحبها وهو مؤلف من عظام السمك وتبدي اعجابها به تجملاً . وان امرأة العصر الحجري تبدي اعجابها بثوب صاحبها المفصل على آخر زي باريسى ثم يعقب هذا الاعجاب المتبادل القصير الاجل سكوت لاتريان منه محيصاً . وخصوصاً اذا جاءت امرأة العصر الحجري باولادها لتراهم ضيفتها او جاءت بجيفة لغدائها ومغزى هذا كله ان الاعمال التي كانت امرأة الكهف تعملها وهي اعمال مادية صرفة لا تقع موقع الرضى عند المرأة الحديثة اما الرجل الحديث فما فتى كلفاً باعمال رجال الكهوف وطرقهم ولم تفقد هذه الاعمال طلاوتها في عينه على مر العصور والادهار

#### طبيعة الرجل

ان افضل الرجال العصريين لا يزالون على الفطرة الاولى وهذا من الغرابة بمكان . ومن الخير ان يكونوا كذلك لان سلوكهم هذا مبني على سليقة تعود بالفائدة عليهم وهي سليقة المحافظة على النفس وحب البقاء وهم يعلمون ان المحافظة على بعض الفرائض الاصلية هي افضل الوسائل للمحافظة على رجولتهم . ويعلم المربون ان فسماً كبيراً من عمل تربية الصبيان قائم بتحويلهم عن الفطرة الوحشية الاولى وبث روح الحضارة في نفوسهم غصباً . والصبي يخاف وهو في المهد القيود الصناعية التي يقيده الاجتماع بها فيكره ان تغسل يداه ويمشط شعره ويلبس



احسن ثيابه ويؤخذ الى حفلة من الحفلات. واذا بلغ الثانية عشرة من سنه وكان متمتعاً بعافيته وجدناه على الغالب لا يزال على شيء من الفطرة الوحشية يغالب كل سعي يبذل لتمدينه. ولو ترك لنفسه يختار عملاً لاختار على الغالب الحرف التي كانت للرجل الاول كالصراع والفروسية وتجشم الاسفار البحرية والفلاحة والاعمال الصناعية الشاقة. وغاية ما يتمناه معظم صبيان المدارس ان يكونوا سواقين في قطرات سكة الحديد. قال لي صبي جميل الطلعة ذات يوم اتنى ان اكون سائق قطر قذر الملابس وهذا ما يبغض السماء الي.

واقوى الغرائز في الرجل الانكليزي ان يتناول المسائل الحسية لا المعنوية. وهو محق الى حد محدود. واسعد عيشة في حياة اي رجل الآن لا تزال كما كانت في عهد الرجل الحجري وهي ان يعيش قريباً من الطبيعة وتكون حياة حياة عمل لا حياة تفكير وتأمل. واذا بالغنا في تربية رجل ما ورفع مستواها افسدناه غالباً لانه اذا ترك الفطرة الاصلية بكليتها فقد ينحط ويفسد. راجع تاريخ العالم تجد ان افضل الرجال هم الرجال الذين كانوا اقرب الى الرجل الاول اي الرجال الذين انتفوا الترف ولم يبالوا بالنفن الجميل او الفكر المجرد الا عرضاً. فقد صدق كاتو حيث قال متكهناً ان ادخال الفنون الى السلطنة الرومانية يفضي الى سقوطها كما افضى الى سقوط اليونان قبلها. فان اليونان تركوا حياة البساطة السبرطية القديمة واتبعوا الحياة الفكرية فخذعوا الرومية. ثم لما اعدت رومية بعدوى الادب والعلم اصابها ما اصاب سابقتها. ومما قاله كاتو واصاب فيه ان السلاح والحرب هما حرفتا الرجل الحقيقيتان وهذا كان ايضاً رأي نبوليون لما جمع الحميز والعلماء بين قوسين

واعظم الشواهد على صحة هذه القاعدة رجال الانكليز. فان معظم عظمائهم صالحين كانوا او طالحين مثل الملك رتشرد الاول وكرومول وورن هستنس وكليف ونكلسن وغوردن كانوا رجالاً على الفطرة القديمة في حين ان كثيرين من كبار المفكرين بيننا مثل كيتس وبيرون وسوزي وكوبر وكريل ورسكن ودكولني وروستي كانوا اما رجالاً شاذي الطباع او من اهل الفجور. ومن غريب ما يشاهد انه قلما يجتمع في رجل واحد القدرة على التعبير عن افكار سامية والقدرة على التخلق باخلاق الرجال. والقاعدة هي ان كبار المفكرين الذي سلموا من الفساد



والانحطاط عمدوا الى حمل اولي محافظة على توازنهم العقلي كما عمد غلادستون مثلاً الى تقطيع الحطب

قال اعظم فلاسفة الانكليز وصدق فيما قال « ان بين النوانغ والمجانين صلة قرى ». وهذا اصدق ما يكون على الانكليز انفسهم . وما على الواحد منا الا ان يلقي نظرة على صور مشاهير كتابنا ومصورينا ويقابلها بصور رجال العمل فينا من قواد في البر والبحر ومكتشفين ومصارعين ليدرك ان معيشة الخيال ليست اكثر المعاش انطباقاً على الانكليز . ويجد بالمقابلة ان رجال الفئة الثانية اجل ابداناً واقوى بنية وان في وجوههم من المعاني ودلائل النزوع الى العلم ما ليس في وجوه الفئة الاولى . ويعتقد الرجال انفسهم ان الرجل احسن ما يكون وهو على طبيعته الاولى بدليل ان كبار الكتاب مثل دكنز وسكوت وثكري ويرون وستيفنسن وكبلنغ جعلوا ابطال رواياتهم رجالاً على الفطرة الاولى

#### طبيعة المرأة

رب سائل يسأل ما هو اذاً مقام المرأة في هذه الحياة الدنيا فاقول : لا ريب ان المرأة مغبونة من الوجهة الفسيولوجية اذا قيست بالرجل . فانها اضعف عضلاً منه وحواسها اقل شعوراً من حواسه اي ان الرجل احكم بصرها منها فلذلك يفوقها في الصيد ولعب البلياردو . وذوقه اصدق من ذوقها فلذلك كان اكثر ثاقباً وتعتماً منها في طعامه . وقس على حاسي البصر والذوق سائر الحواس . وبعبارة اخرى ان المادة تسر اليه باكثر مما تسر الى المرأة فلذلك ندر ان تجارية في امورها . وهذا الفرق يظهر بجلاء منذ الطفولة . راقب سرباً من الاولاد في شارع المدينة تجد الصبيان يتطلون باعناقهم مثلاً الى الآلة المحركة في الاتوموبيل ليعلموا سرها وتجد البنات ينظرن الى البضاعة المعروضة في شبابيك الدكاكين ليمتعن العين بها . ثم راقب سرباً آخر من الاولاد في الحقول تجد البنات مكبات على اقتطاف الازهار والصبيان مشغولين بالنظر الى قطار مار . وهذا يدلنا على ان الرجل عملي مادي في فطرته وان المرأة مفطورة على حب الفن الجميل وكل ما له علاقة بالعواطف وهي معنوية

ولذلك تفوق الرجل على المرأة في استعمال الآلات وحذق الصناعات المختلفة دونها حتى طبخ الطعام . اما المرأة ففاقت في المسائل التي تتوقف على العقل



والبداهة وحاسة الفن الجميل. اي ان الطبيعة جهزت كل فريق بالحواس المطابقة لحاجاته. قال ديفو سنة ١٦٩٨ عن النساء « لا يستطيع ان تصور ان الله القادر على كل شيء ميزهن بالركة وابدع في تكوينهن واسبع عليهن محاسن جمّة وجعلهن فتنة للعالمين ونفخ فيهن ارواحاً يستطعن بها ما يستطيع الرجال — كل هذا ليكون قهرمانات في منازلهن وطباخات وإماء»

وحب المرأة للتمدن لا يدانيه شيء الا كره الرجل له. لذلك تجد البنات في المدارس مهمات كل الاهتمام بعملهن فيها وقلماً يشعرون بكرة لمعلمتهن كما يشعر الصبيان بل بالضد من ذلك يبالغن في جهن. واذا بالغ صبي في الاهتمام بدروسه نبزه رفاقه بما شاءوا من الالقب المستهجنة. اما البنت التي تفوق رفيقاتها فينظر اليها بعين الإعجاب الكثير. ولو خيرت امرأة عاقلة في عمل تعله لا لتكسب منه رزقها بل لمطابقتها لهوى نفسها ما اختارت حرفة من الحرف الاولى التي تحترفها النساء عادة كالطبخ والخياطة وتربية الاولاد بل لاختارت ان تكون مصورة بالفوتوغراف او بائعة برانيط بل مصورة باليد او ممثلة اي انها تختار حرفة تستعمل دماغها وعواطفها وحاسة الجمال فيها على حرفة تستعمل بها يديها فقط وقد يقول قائل انها قلما تفوقت في هذا الباب اي اننا قلما سمعنا بنساء برزن في الشعر والتصوير والتمثيل وما اشبه. ورداً على ذلك اقول انه يرجح ان دماغ المرأة اقل ابداعاً من دماغ الرجل ولكن اثبات ذلك بدليل لا يقبل اعتراضاً يستلزم ان يكونا في محيط واحد وان تكون الاحوال التي يعيشان فيها واحدة. وهذا ما لم يجرب على نطاق واسع بحيث تأتي التجربة بنتائج قاطعة. فان تعليم المرأة دون تعليم الرجل في صفته ومقداره. واختبارها لامور هذه الدنيا اضيق دائرة فيستحيل والحالة هذه المقابلة بين صفة عملها وصفة عمل الرجل. والسبب الاكبر في قلة من نبغ منهن في الشعر هو انه قل من قضت منهن وقتاً يذكر في درس الكتابات القديمة من شعر ونثر في حين ان كبار الشعراء لم يتركوا شعراً قديماً الا قتلوه درساً وحفظاً. وهكذا قل في قلة من كتب الروايات منهن وقد خرج الرجال الى العالم واختلطوا ببني جنسهم وجلسوا في الخانات يدرسون الطبيعة البشرية وتنازعوا البقاء وصارعوا الحياة وتمرّسوا بالشهوان والعواطف الانسانية فعرّفوها وجهاً لوجه ووثقوا عرى الصداقة مع النساء على



فقد لم تستطع الكاتبات مع الرجال . وجميع الكتب الكبيرة التي كتبها الرجال  
أما هي نتيجة هذا الاختبار . أما النساء فكانت قعيدات منازلهن بعيدات عن  
لفظ المعيشة ودخائلها إلا القليلات منهن فلا عجب والحالة هذه اذ كانت الروايات  
التي ألفها خالية مما في روايات الرجال من قوة الفكر وامتداد الخيال وسعة الحيلة .  
على أن ما يعوز المرأة من قوة الفكر تعيضة بقوة البديهة . فاذا اخفقت في بيان  
مرد حادثة تفوقت في حسن رسمها وتصويرها للصفات والاخلاق وفهمها  
للعواطف ( ستأتي البقية )

## باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم أهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام  
واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

### نسيج العنكبوت وفائدته

قرأنا في كتاب طبي انكليزي ما ترجمته : « اشتهر نسيج العنكبوت منذ القدم  
بفائدته في إيقاف نزف الدم السطحي . وقد قال الدكتور جراهم انه علاج عظيم  
النفع في الملاريا ويخفف بطريقة مذهشة كل انفعال جسمي او عقلي ناشئ عن  
مرض ويعالج به النبض السريع الشديد غير المنتظم فيصير بطيئاً هادئاً منتظماً .  
وكثيراً ما يفعل في التمسكين ما لا يفعل الافيون والبنج ولهذا كثر استعماله في  
علاج السل المتقدم والازما والهستيريا المزمنة وغيرها من الامراض »

وقد قص الدكتور جاكسن حكاية اصابة غريبة بالازما ظهر فيها نفع نسيج  
العنكبوت كل النفع . ذلك ان الاصابة كانت وراثية ناشئة عن تشوه خلقي في  
الصدر ولم يكن المصاب يستطيع الاضطجاع للنوم خشية الاختناق فكان ينام  
قليلاً وهو جالس في فراشه وحواليه المساند والمخدات تسنده . فوصفت له ٢٠  
فحة من نسيج العنكبوت يأخذها جرعة واحدة فنام نوماً عميقاً طول ليلته ولم  
يكن قد نام كذلك منذ شهر ونصف



قال الكتاب الذي نقلنا عنه ما تقدم «والجرعة منه ٥ قححات الى ١٠ او ٢٠ قححة يصنع حبوباً ويؤخذ عند النوم. اما للملاريا فيجب ان يؤخذ ثلاث مرات في اليوم،

### طعم الدواء

قال طيبب وصدق فيما قال « ان الاطباء لا يعطون مرضاهم ملساً، يريد بذلك ان الدواء كرهه المذاق على الغالب حتى ليظهر انه كلما كان طعمه كريهاً كان نفعه اكثر. ويكفي زيت الخروع وزيت السمك شاهدين على ذلك

على ان من الناس من لا يعاف طعمهما وربما طاف طعم ما لم يكن كرهه الطعم مثلهما. فقد رأينا اولاداً يشربون ملعقة زيت الخروع ثم يلحسون ما بقي عليها باصبعهم ورأينا اولاداً يفعلون مثل ذلك بزيت السمك كأنهم يأكلون زيت السردين المحفوظ في العلب. ورأينا اولاداً يأكلون زيت السمك المصنوع على طريقة كبلر مدهوناً على قطعة من الخبز كأنه زبدة او مربى من المربيات وطعمه ليس دون طعم زيت السمك البسيط في كراهيته. والاولاد الذين رأيناهم يسبقون زيت الخروع لا يستطيعون شرب مسهل من الملح الانكليزي او سلفات الصودا واذا شربوه لم تطل اقامته في معدتهم لانهم يتقيأونه فاولاد مثل هؤلاء شواذ لا يقاس عليهم

واغرب من هذا كله اننا قرأنا في جريدة انكليزية طبية اعلاناً عن فوائد زيت الزيتون استهلته بقولها: ان زيت الزيتون من المواد الكريهة الطعم على عظم نفعه. فلو تيسر لاحد ان يموه طعمه الكريه بحيث لا يشعر به لعاد ذلك باعظم فائدة لان زيت الزيتون كثير المنافع في الامراض ولا يحول دون استعماله دواء الا كره طعمه. وقد تيسر ذلك لنا... الى آخر ما قالت

ولكن زيت الزيتون الذي اهتمت هذه الجريدة الى اخفاء طعمه طعام ملايين من اهل الشرق وما زال طعامهم من قبل ان تكتب التوراة وهم يسبقونه كما يسبق الشاي والقهوة المولعون بهما ويحسبون طعمه من احسن الطعوم وينسبون اليه تعمير المعمرين فيهم الى حد لا يبلغه المعمرون في اوربا واميركا مع سوء الانظمة الصحية في الشرق وحسنها في الغرب

وما يقال عن زيت الزيتون يقال عن كثير غيره من المواد التي تدخل في



طعام اهل الشرق . فقد اخبرنا بعضهم بأنه اشتاق وهو في الغرب الى اكلة يدخلها  
 النوم فطلبه في مظانه اي عند البدالين فلم يجده فقليل له انه من جواهر الصيادلة  
 المخفوفة في خزانة السموم وان دون الوصول اليه خرط القتاد اي ان الصيدلاني  
 لا يصرفه الا بتذكرة من طبيب . فحصل عليه مخبرنا بهذه الطريقة  
 وقد قرأنا في كتاب طبي ان من انجع الطرق في اخفاء طعم الادوية الكريهة  
 روح البرتقال او قشره وذلك بان يوضع مع الدواء الذي يراد شربه شيء من  
 روح البرتقال او تمضغ قطعة من قشره قبل شرب الدواء وبعده فيسوغ شربه .  
 وهذه الطريقة ان نفعت زيدا فقد لا تنفع حمرا . والعادة ان يضاف الى زيت  
 الخروع عندنا شيء من زيت اليانسون قبل شربه ولكننا عرفنا اناسا لم تنجع  
 فيهم هذه الطريقة بل انهم طافوا اليانسون بعدها وقد كانوا يحسبونه الذ الافاويه  
 وقرأنا فيه ايضا « اذا اردت شرب دواء كريه الطعم فضع قطعة من الشب  
 في فيك ، ولم نجرب هذه الطريقة ولكنها لا تصلح للاولاد لثلا يبلعوا قطعة  
 الشب مع الدواء . وقد وجدنا بالاختبار ان اسوغ المسهلات عند الاولاد بالاجمال  
 سلفات الصودا تؤخذ ثلاث جرعات او اربعا ويؤخذ بعد كل جرعة شيء من  
 الماء ثم شيء من قطر مربى البلح فان طعم كبش القرنفل فيه يساعد على اساعة  
 الدواء وازالة مرارته

### القراءة

اصطلح اهل العصر الحديث على اتخاذ معرفة القراءة والكتابة مقياسا لحضارة  
 الام وما كان ذلك اعتباطا فان معرفة القراءة والكتابة اول الدرجات في سلم  
 العرفان يرق منها الى اعلى فاعلى وهكذا حتى يبلغ آخر حد مستطاع . وقد قال  
 العرب في الكتب وفضل الكتب ما لم يكادوا يقولون مثله في موضوع آخر  
 وهكذا فعل الغربيون

قال اللورد لتون الروائي الشهير « العلم يهذب العقل ويرفعه والقلم اقوى  
 من السيف » وهذا ضد ما قال ابو تمام على خط مستقيم في بيته المشهور « السيف  
 اصدق انباء من الكتب »

وقال آخر « اختر المؤلف الذي تقرأ كتبه كما تختار صديقك »



وقال كرليل « اصدق المدارس الجامعة في هذه الايام خزانة كتب »  
وقال سوفت الكاتب الهزلي المعروف « لاستعمال الكتب طريقتان الواحدة  
ان تتعلم عناوينها ثم تقتخر بهذه المعرفة كما يفعل بعض الناس اذ يحفظون القاب  
بعض اللوردات ثم يحاولون ان يفهموك انهم يعرفونهم وانهم اصدقاء لهم. والثانية  
وهي افضل من الاولى ان تحيل نظرك في فهرس الكتاب وتدرس ابوابه مدققاً  
فان الفهرس مثل خلاصة له وذلك لان دخول قصر المعرفة من الباب الكبير  
يقتضي وقتاً طويلاً والعمل برسوم وتكاليف جمة . وعليه فكل من كثر ذوقه  
وقل اهتمامه بالرسوم الظاهرية يقنع بالدخول من الباب الصغير »  
وعند الغربيين عادة حسنة هي ان ينتدب احد افراد العائلة للقراءة امامها  
بصوت عالٍ في السهرات او ينتدب تلميذ للقراءة على التلاميذ وهم جلوس على  
المائدة او ما اشبه ذلك . وينتدب لذلك بالطبع من كان اقدر من غيره على  
القراءة بصوت عالٍ . قال كاتب منهم « ان الرجل الذي يستطيع الجلوس امام ناره  
ليسمع احداً ولاده يقرأ له بصوت عالٍ من كتاب ل احد الكتاب الذين يستحسن  
كتابتهم فلما يهتم بحضور الملاهي العمومية مهما كان نوعها »  
ومن اقوال ملتن في الكتب « الكتاب الحسن » هو دم النوانغ الذي ينيلهم  
الحياة حنط وذخر لحياة غير هذه الحياة »  
وقال بعضهم « خير للمنزل ان يكون بلا غرفة للطعام وبلا مطبخ من ان  
يكون بلا مكتبة . فاذا لم يكن عندك سوى غرفة واحدة فاجعل زاوية من  
زواياها مثل مكتبة لك »  
وقال آخر « ان بيع المرء لمكتبته عمل كله مرارة ويأس وخيبة امل .  
وبيع الانسان لكتابه يكاد يكون مثل فقد صديق »  
وحذروا من كثرة اعادة الكتب خيفة فقدها فجاء في شعر قديم قول احدهم  
يخاطب كتابه « اذا استعارك صديق فاهلاً به ليقراً ويدرس ليعيدك اليّ حالا  
لا في وجدت بالاختبار ان الكتب اذا اُعيرت كثيراً فانها لا تعود اليّ » ثم خاطب  
المستعير بقوله : فاقرأ على مهل وقف حيناً بعد آخر للتأمل والتفكير واحفظ  
الكتاب نظيفاً واعده في وقته » وجاء في شعر اقدم منه « ان من يعير كل احد  
ولا يمنع احداً اقرب الى المعروف منه الى الفطنة ولكن من يمنع كل احد ولا



يعبر احداً له قلب كالخجر الصلد . وقال الشاعر العربي  
 ألا يا مستعير الكتب دعني فان اعارني للكتب عار  
 فحجوبني من الدنيا كتابي وهل الفيت محبوباً يعار

### نصيحة فيلسوف للمبتدئين بالتجارة

اشتهر الفيلسوف بنيامين فرانكان الاميركي بكده في عمله واقتصاده في معيشته فجوزي على ذلك بشهرة طبقت الخافقين في فرعين متباعدين من فروع الاعمال وهما الطبيعة والسياسة فهو مكتشف الكهرباء الجوية واحد زعماء الاميركيين الذين انالوا اميركا حريتها بعد حربها الاستقلالية فكان ذلك المشعى سابقاً ومهداً لمسمى آخر حميد مثله وهو الثورة الفرنسية المشهورة  
 قال تحت عنوان « نصيحة للتاجر الشاب » :

« اذكر ان الوقت مال . فان من يستطيع ان يحصل عشرة شلنات في يومه بكده ولكنه يعمل نصف ذلك اليوم وينقطع عن العمل في النصف الآخر وينفق في يومه نصف شلن فقط يجب ان لا يحسب ان ما اتقنه هو نصف شلن فقط لانه اتفق حقيقة بل اضاع خمسة شلنات اخرى

« واذكر ان الثقة مال ايضاً . فاذا ترك رجل دينه عندي بعد انقضاء اجله اعطاني بذلك فائدته في المدة التي يتركه فيها عندي . وهذا كثير اذا كان الدين كثيراً وكان يمكنه استخدامه في طريقه

« واذكر ان المال منتج ومولد من طبيعته اي ان المال يلد مالا وهذا يلد مالا وهلم جرا . فالخمس الشلنات تصير ستة وهذه ٧ شلن وهكذا الى ان تصير مئة جنيه واذكر هذا المثل « ان الذي يدفع الديون في اوانها يملك كيس رجل آخر » اي ان الذي يشتهر بدفع المطلوب منه في مواعده قد يستطيع في اي وقت واية حالة ان يحصل على كل ما يوفره اصدقائه

« واول الاشياء التي تؤثر في ثقة انسان يعتد بها ويحسب حسابها . فانه اذا سمع مداينك صوت مطرقتك الساعة الخامسة صباحاً او التاسعة مساءً اطمأن قلبه ستة اشهر بعد ذلك ولكنه اذا راك في غرفة بلياردو او سمع صوتك في حانة في ساعة العمل ارسل اليك يطلب ما له في اليوم التالي



« واحذر ان تظن ان كل ما تملك هو لك وان تعيش طبق هذا الظن . وهذا خطأ يقع فيه كثيرون من المالكين اهل الثقة . فمنعاً لذلك اكتب حساباً مدققاً عن دخلك وخرجك الى مدة معينة »

### مقام الوالدين

قال الوزير لويد جورج : — قاست امي اشد المشاق في اعادة اولادها ولكنها لم تتذمر قط ولا شكت ضيمها لاحد . كانت تعجن وتخبز لنا وقلما استطعنا ان نأكل لحماً . ولقد كان اعظم اطياب الحياة عندنا حينما يعطى كل منا نصف بيضة يوم الاحد لياً كلة

وقال توماس اديسن المخترع : — لم تعيش امي طويلاً ولكن تأثيرها دام في مدى عمري فان تأثير تربيتها لي لا يفارقني ولولا ما رأيت منها من الثقة والاعتقاد بنجاحي لما صرت مخترعاً . فقد كنت في صغري قليل الاكتراث ولو كانت امي قليلة الاكتراث لي لصرت غير ما انا الآن ولكن شدة ثقها وطلاقة وجهها ومحو اخلاقها كل ذلك حفظني في السبيل القويم . فكل ما أمتاز به الفضل فيه لامي وسيبقى تذكرها من بركات حياتي

وقال الوزير جون ريز : — ان امي وزوجتي اصدق اصدقائي . وانا مديون لهما باخلاقي ونجاحي

وقال الدكتور مكنارا : — ان اوسمة ابي من اعز ما املكه وانا مدين لابي ورفاقه الذين رببت بينهم في الشكنات الحربية بكل شيء فهم صيروني رجلاً ولهم في ذلك فضل علي اعظم من فضل اساتذة المدارس التي تعلمت فيها

وقال المستر هول كاين المؤلف : — لو اردت ان اكتب تاريخ حياتي لبدأته كيف كان ابي في حدائته صفر اليدين وقد بقي سبع سنوات لا يجيد الكفا من الطعام وهو يتعلم صناعة . وبقي بعد ان تزوج ورزق اولاداً طائشاً على غاية الاقتصاد هو وامي لكي يستطيعا ان يعولانا انا واخوتي واخواتي ثم صلحت حالهما نوعاً في عهد اخوتي الصغار فلم يروا ما رأيناه نحن الكبار من المشقة ولا استطيع وانا بكرهما ان انسى ما تحمله من انكار الذات لاجلنا



## بَابُ الْمُنَظَرِ

فد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشجيعاً للاذهان . ولكن العهدة في ما مدرج فيه على اصعبه فنحن براء منه كله . ولا ندرج ما خرج من موضوع المقتطف وراعي في الادراج وعدمه ما يأتي : (١) والمناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فنناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) خير الكلام ما قل ودل . فالمقالات الوافية مع الاجاز تستغار على الطولة

### السموات السبع

سيدي العلامة محرر المقتطف الاغر

بعد التحية : لا اذكر في اي عدد من اعداد المقتطف الزاهر سأل سائل : هل في الامكان ان نعتبر السيارات السبعة عين السموات السبع الواردة في الكتب السماوية ؟ — فكان جواب المقتطف « لا نعرف اقوال المفسرين في ذلك » سؤال طالما مر بخاطر الانسان وتاقت لمعرفته الاذهان . وانا خدمة للعلم نأتي بما وقفنا عليه في هذا الصدد مستمدين من اقوال علماء الاسلام وخاصة من عنوانهم الشريف وعلى تفسيرهم يمكن تطبيق الايات نلى آخر نتيجة امكن علماء الهيئة الوقوف عليها

ورد في التنزيل قوله تعالى « هو الذي خلق لكم ما في الارض جميعاً ثم استوى الى السماء فسواهن سبع سموات » . قال الفخر الرازي « علم ان القرآن هنا دل على وجود سبع سموات وقال اصحاب الهيئة اقربها اليها كرة القمر ثم كرة الشمس ثم كرة المريخ ثم كرة المشتري ثم كرة زحل الخ . . . اهـ ولا ريب في ان هذا بني على ما كان معروفاً في الهيئة القديمة من أن القمر سيار من السيارات كما قال ناظمهم

زحل شري مريخه من شمسه فتزاهرت لعطارد الاقمار

ولا يعدون الارض من الكواكب السيارة بل هي عندهم مركز العالم . ويوضح قول الرازي هذا ما يؤخذ من كلام الشهرستاني صاحب كتاب الهيئة والاسلام



ووافقه كثير من المفسرين في قوله تعالى « الذي خلق سبع سموات ومن الارض مثلهن » . فانه لا ريب ان ارضنا التي نعيش عليها واحدة منها وهي احدى الارضين السبع الناطقة بها الشريعة الغراء وكرتها البخارية سماء لها وكل ارض من السبع يحيط بها كرة بخارية هي سماء لها فكوكب الزهرة مثلاً ارض وكرته البخارية سماءه وكوكب عطارد ارض وكرته البخارية سماءه وهكذا

والذي يدل على ان السماء بخار قوله تعالى « ثم استوى الى السماء وهي دخان » فان المراد من الدخان البخار لتشابههما في العرف وبدو النظر وفي دائرة المعارف للبستاني « من القدماء من جعل السموات سبعاً باعتبار السيارات السبعة فجعلوا سماء لرحل واخرى للمشتري وهكذا »

وللفاضل المغربي في تفسير قوله تعالى « الذي خلق سبع سموات طباقاً » — قال — طباقاً مصدر طابق النعل خرز بعضها فوق بعض او هو جمع طبق كجبل وجبال او لطبقة كرجبة ورحاب. والسموات السبع هي طرائق السيارات ومداراتها ولا ريب في ان تلك المدارات طبقات طبقة ادنى من طبقة وفلك اعلى من فلك اهـ ويؤيد هذا المعنى قوله تعالى « ولقد خلقنا فوقكم سبع طرائق » لان المراد منها طرائق الكواكب في مسيرها

وقد نهج المرحوم عبدالله باشا فكري منهجاً آخر في اعتبار السموات السبع اذ يقول في رسالته انها دوائر الشمس بما فيها من الكواكب — ويظهر انه اراد النجوم واقدارها الستة وهي وشمسنا سبع والى ذلك الاشارة في قوله تعالى « تبارك الذي جعل في السماء بروجا وجعل فيها سراجاً وقرراً منيراً » على قراءة من قرأ سراجاً بضم السين والراء أي مصابيح اذ ان السراج جسم يشع من نفسه النور والنار معاً وكذلك الشمس فكأنه يقول جعل في السماء شمساً

وللمعتز ان يقول كيف تجعلون السموات سبعاً وقد اثبت العلم الحديث انها اكثر من ذلك ؟ فنجيب انه تعالى انما يخاطب القوم وقت البعثة بما الفوا وتعرف بينهم ليحدث الخطاب في نفوسهم عبرة واذعاناً وهذا هو جل القصد من ذكر السموات في الكتب السماوية وليس القصد تقرير حقائق في علم الهيئة والاّ التيسر الامر عليهم فلم يعودوا يعرفون ان كانوا مكلفين تعقل وجود الله



وصفاته ام تعقل مسائل علوم ومبادئ فنون . فثلا فلكا ( اورانوس ) و ( نبتون )  
او السماء ان اللتان يسبح فيهما هذان السياران لم يكونا قد اكتشفا بعد في ذلك  
العهد فلو احال الله المخاطبين في كتابه على ما لا يمكنهم النظر فيه لكانت حالته عبثاً  
لعالى الله عن ذلك علواً كبيراً . على ان الالوسي قال يحتمل ان تكون السموات  
اكثر من سبع والاقتصار على العدد المذكور الذي هو عدد تام لا يستدعي نفي  
الزائد فقد صرحوا بان العدد لا مفهوم له

فيؤخذ من ذلك كله ومن كافة النصوص الشرعية ان السماء في لسان الشرع  
تطلق على ثلاث ( ا ) الجو العالي والقضاء الخالي ( ب ) الكواكب السيارة ( ج )  
الجسم العظيم الكروي المحيط بارضنا وبالاراضي السبع وهذا الاطلاق اكثر  
استعمالاً ولا سيما مع ذكر الارضين السبع

هذا ما امكننا الوقوف عليه من نصوص الشرع الاسلامي في الكتاب العزيز  
وعسى ان يوافينا من يطالع على غيره من الكتب السماوية بشيء يقرر ما قلنا  
وتقبلوا فائق احتراماتي

محمد محمد سعفران

طالب بالقضاء الشرعي

### النحو وتعليمه

حضرات الافاضل اصحاب المقتطف الاغر  
قرأت في مجلتكم الصادرة في شهر ديسمبر الماضي مقالاً موضوعه ( النحو  
وتعليمه ) تبرم فيه حضرة كاتبه من النحو عامة ومن تعليمه وود لو يلغى من  
المدارس . وأحب أن تفسحوا لي مجالاً في مجلتكم الغراء لانتقاد حضرة الكاتب  
يزعم حضرة ان الطريقة الوحيدة لتعلم اللغة العربية الصحيحة ان يتكلم  
الاستاذ امام تلاميذه بها وان يمرنهم على الكتابة وان يحفظهم أجل القطع نظماً  
ونثراً . فليعلم حضرة ان ذلك كله وان تضاعف وتعدد الف مرة لا يغني قليلاً  
عن تعلم النحو وقواعده ولا يصح لنا كما فعل حضرة أن نقيس الطفل المتعلم  
الذي شب في بيته بين ابوين يتكلمان بلغة فاسدة ويسمع في الطرق كلما سار لسانا  
ركباً نعم لا يصح لنا ان نقيس مثل هذا على المتاحس الشاعر الفصيح الذي لم  
تطرق اذنه في ساعة من الساعات كلمة غير عربية



على اني اضرب لحضرة الكاتب مثلاً منه يعلم ان النحو لا مندوحة عن تعلمه : قد قرأنا في اخبار الادب ان عبد الملك بن مروان وهو ذلك الخليفة الاموي الذي نشأ في دولة تتكلم باللسان العربي وتتعصب للعرب ولغة العربية تعصباً قد يأخذه المؤرخون عليها كان يقول عن نفسه « شيبني ارتقاء المنابر وتوقع اللحن » وعلمنا ايضاً القصة التي حدثت بابي الاسود الدؤلي الى وضع قواعد النحو واهتمامه بذلك لما سمع لحناً من ابنته . فهذا نستنتج منه ان العصر العربي البحت لم يستغن عن النحو فأحرى بنا الف مرة مع هذه المعاول الداخلية والخارجية التي تهدم في لغتنا هدماً ألا نستغني عنه

على اننا نلاحظ ان نحو اللغة الانجليزية (grammar) يدرس في مدارسنا وفي مدارس الانجليز ايضاً مع انهم قد لا يكونون في حاجة اليه لان لغة التخاطب في انجلترا قريبة جداً من لغة الكتابة على العكس من لغتنا . وقد رأينا ان له اثرآ في عصمة السنة التلاميذ من الخطأ

على اني مع هذا اقترح على وزارة المعارف بعد ان جربت تدريس اللغة العربية سنين حلاً وسطاً بين ما يريده حضرة الكاتب وما يجري الآن في المدارس . وذلك ألا تجعل في مدارسها درساً خاصاً بتعلم قواعد النحو في السنتين الاوليين وانما يعنى المدرسون بدرس الانشاء عناية تامة ثم يستنتجون في انتهاء دروسهم من امثلة عديدة وجل كثيرة قواعد النحو على مثال ما فعله توفيق بك البردعي في كتبه . فهذا هو الطريق الطبيعي المعقول لتعلم النحو وليعلم حضرة الكاتب بعد ذلك اني معجب كل الاعجاب باهتمامه بامر اللغة اكثر الله من امثاله فينا والسلام

ابراهيم الدسوقي البساطي  
مدرس بالمدارس الاميرية

### ذكرى محمد علي الاكبر والمجاملة في التاريخ

حضرة العالم الفاضل محرر المقتطف الزاهر :

لما تفضلتم بنشر مقالنا عن « ذكرى محمد علي الاكبر » في مقتطف شهر اغسطس الماضي كنا نعتقد اننا كتبنا في موضوع تاريخي يحق لنا ان نبدي فيه رأياً



استنتاجاً ما دمنا نستمد معلوماتنا من مصادر اصلية موثوق في صحتها . غير ان ما نشره 'المقتطف' في الجزئين الاخيرين في باب المراسلة والمناظرة لحضرتي حسين افندي لبیب و احمد افندي بیلی من اننا في مقالنا قد جاملنا الاسرة المالكة ونزلنا اليها يشعر بان هنا كتباً لا يزالون يخلطون بين السياسة العامة وبين علم التاريخ . فالكاتب السياسي الذي تملي عليه عواطفه وامیاله الحزبية ما يكتب يكون عرضة للانتقاد في كل ما يكتب وما يقول

اما المؤرخ الذي يمحص الحقائق ويربطها وينقدها بقدر ما وصل اليه علمه وبحنه فلا يؤخذ الا على صحة حقائق موضوعه واصوله . ولا يجوز ان ينحط الانتقاد العلمي الى تناول استنتاجات المؤرخ ومذهبه في الموضوع بالطعن والمظنة . فان لكل باحث استنتاجاً تسوقه اليه الحقائق ومذهباً يعمل على تأييده . ولم نسمع قط ان المؤرخين المحققين اذا مدحوا ابطال تاريخهم اتهمهم الناس بالتزلف والمجاملة كما لو كانوا شعراء او مادحين مأجورين خصوصاً بعد ان يكون قد مضى على موت ابطالهم ما يقرب من قرن من الزمن . لو كان الانتقاد حول حقيقة تاريخية لاثبتنا للمنتقد المصادر التي اخذنا عنها او لو كان الانتقاد يمس الاصول التي استنتجنا منها لفصحنا المسألة للمنتقد كما فعلنا في الرد الاول لنا وهو المنشور في مقتطف شهر ديسمبر الماضي . واذا كان للمنتقد رأي غير رأينا ويمكن اسناده الى اصول صحيحة فخير له ان يكتب مقالاً جديداً

اما محاولة النيل من مقالنا بعد ان مضى على نشره ثمانية شهور باستعمال الالفاظ المنمقة الخالية من نقطة علمية تدور حولها — فهذا اسلوب جديد في الردود العلمية لا يتفق البتة مع ما نعرفه من اصول الانتقاد العلمي

محمد رفعت

استاذ التاريخ بمدرسة المعلمين السلطانية

(المقتطف) من القواعد المرعية ان المنتقد عليه يكون آخر من يكتب في الموضوع وعليه نرى ان يقفل هذا الباب . وقد وفي حضرات المتناظرين الموضوع حقاً واعربوا عن براعة فائقة وادب رائع في المناظرة مع الممام كثير بالتاريخ يشهد بسعة علمهم



## إشعار القيصر

افتتح المقتطف نسخة فبراير هذا العام بـ ( مقتل القيصر واهل بيته ) والعرب يعبر في مثل هذا بإشعار القيصر — قال المبرد في كامله ج ١ ص ٨٩ المشقرة اسم القتلى الملوك خاصة كانوا يكبرون ان يقولوا قتل فلان فيقولون أشعر فلان من تشعار البدن ويروى او رجلاً قال حضرت الموقف ( في الحج ) مع عمر بن الخطاب رضي الله عنه فصاح به صائح يا خليفة رسول الله ( لقب سيدنا ابي بكر ) ثم قال يا امير المؤمنين ( لقب عمر الذي تلقب به ثم صار لمن وليه ) فقال رجل من خلفي دعاه باسم ميت ( ابي بكر ) مات والله امير المؤمنين فالتفت فاذا رجل من بني هلب وهم من بني نصر وهم ازجر قوم قال كثير

سألت اخا هلب ليزجر زجره وقد صار زجر العالمين الى هلب

قال فلما وقفنا لرمي الحجار اذا حصاة قد صكت صلعة عمر فادمتة فقال قائل أشعر والله امير المؤمنين لا يقف هذا الموقف ابداً فالتفت فاذا بذلك الله بعينه فقتل عمر رضي الله عنه قبل الحول اه فترى الله في زجره اولاً عبر بالموت ثم عبر بالاشعار عن قتله وقد قتله ابو ثورثة كما هو معروف . ولعل تعبير المبرد بالقتل في عبارته من العام المحكي عنه كما عبرنا وكما ميزت العرب قتلى الملوك بلفظ خاص . فقد ميزوهم في دياتهم فقد كان الرجل اذا قُتل وهو من اهل بيت المملكة ودي عشر ديات اه منه ص ٨٨ . وقد اطل الاسلام هذا وسوى بين الناس . ويظهر ان هذه الميزة ليست قاصرة على القتل والقتلى فقد جاء في القاموس ان جذيمة الابرش ملك وكان ابرص فهابت العرب ان تقوله فقالت الابرش — والبرش بياض يظهر على الاظفار والبرص بياض يظهر في ظاهر البدن . ولعلني اتوسع فيما خصص العرب به ملوكهم على السوقه وبهذه المناسبة انقل عن صبح الاعشى ج ٥ ص ٣٨٤ و ٤٨٢ ما ذكره عن معنى كلمة قيصر ومن تلقب به واول من تلقب به

يطلق هذا اللقب على كل من ملك من ملوك الروم فيقال له قيصر . واصل هذه الكلمة في اللغة الرومية جاشر فعربت بها العرب قيصر ولها في لغتهم معنيان



احدهما الشعر والثاني الشيء المشقوق . واول من تلقب بهذا اللقب اغانيوش  
 احد الشيوخ السبعين تولى فدبرهم اربع سنين ثم تملكهم وتلقب بقيصر وهو  
 اول القياصرة (ملوك الطبقة الثانية) سمي بذلك لان امه ماتت وهو حمل في  
 بطنها فشق جوفها واخرج فاطلق عليه هذا اللفظ اخذاً من معنى الشق ثم صار  
 علماً لكل من ملكهم . وقيل اول من لقب به يوليوش قيصر الذي ملك بعده  
 وقيل اول من لقب به اغشطش قيل لان امه ماتت وهو في جوفها فشق عنه  
 واخرج كما وقع لاغانيوش . وقيل لانه ولد وله شعر تام فلعب بذلك اخذاً من  
 معنى الشعر كما تقدم الخ . فلعل من اوتي بسطة في العلم ان يزيد هذا الباب بياناً  
 والسلام  
 دمياط  
 محمد سليمان

### مختصر الغافقي

حضرة محرر المقتطف الفاضل

علمت بعد البحث (١) انه توجد نسخة من كتاب مختصر الغافقي لغريغوريوس  
 ابن العبري مخطوطة وهي الآن في مكتبة غوطا تحت عدد ١٩٩٨ لكنها خطت  
 سنة ١٦٩٤ م (اي سنة ١١٠٦ هـ) وكتب على هذه النسخة انها دخلت في ملك  
 الماروني جبرائيل بن يعقوب المعروف بالمنير

وقد اختصر كتاب الغافقي ايضاً احمد بن علي الجمهوري ومن مختصره نسخة  
 في خزانة بودلاين في انجلترا كما ذكر في فهرستها الجزء الاول عدد ٦٣٢١  
 ولا اظن ان نسخة غوطا تنقص من قيمة النسخة الموجودة عندنا نظراً  
 لاتقانها وقدم كتابتها لان الفرق بينها وبين نسخة غوطا اكثر من اربعمائة سنة  
 الداعي  
 يوسف اليان سركيس

(١) انظر مقالاته المنشورة في الصفحة ٢٣٠ من هذا الجزء وقد سهونا فيها عن نشر توقيعه



## نائب الرئيس

نصائح ومعلومات مختصرة

(٢)

(١) البرسيم — يظهر انه لم يكن معروفاً عند قدماء المصريين . ويقال انه زرع اولاً في بلاد فارس وانتقل منها في القرن الخامس عشر او السادس عشر الى اسبانيا وايطاليا . ووصل امريكا عن يد المانية كما دخل انجلترا عن يد هولندية . وكان لدخوله انجلترا عام ١٦٣٣ دوي عظيم تطورت من جرائه الزراعة في هذه المملكة . واول من اثبت علمياً مقدرة الخاصة على تحسين الارض للمحاصيل التي تتلوها لما يخلفه من الازوت العلامة الالمانى هلمجل سنة ١٨٨٤

يجب ان يكون متوسط الانبات في تقاوي البرسيم ٩٠٪ فاكثر . وينجح نمو البرسيم في الاراضي الضعيفة باستعمال الجير او سماد الاصطبلات . واحسن وقت لعمل الدريس هو عند ما يكون المحصول في ازهاره التام . ولا يتأخر عن ذلك لئلا يجف وتسقط بعض الاوراق فيفقد البرسيم بعضاً من نكهته وكذلك تقل نسبة المادة المغذية البروتينية بازياد نسبة المادة اللبينة . والبرسيم بجذوره العميقة يمتص الماء الزائد ويصرفه عن الارض ويحلب الغذاء المكنوز الى الطبقات العليا منها ويخلف مادة دوبالية ثمينة من جذوره الكثيرة التشعب . ذلك قليل من كثير من فوائده .

(ب) التنوع الفجائي — يقول دوڤريز من علماء التربية المستحدثين ان الاصناف الجديدة نباتية كانت او حيوانية تتولد من الاصناف القديمة فجأة وعلى غير انتظار لا بالتدرج والارتقاء . ومن الطف الشواهد على ذلك شجرة البرقوق التي تثمر مشمشاً وشجرة الخوخ التي تحمل تلك الفاكه الناعمة الجلد المعروفة باسم نكتارين . حم من قال الظفرة محال !!

ومن الامور التي يسلم بها الفيلسوف المذكور ان الصنف الجديد يمكن ان يورث خلفه بعض الصفات الطارئة عليه . فاذا كانت الصفة الطارئة مفيدة للفرد



او مرغوباً فيها دامت وظهرت في النسل لانها تتمتع حاملها بامتياز حسن يميزه عما حوله من الافراد الحالية منها فيعطى من العناية والرعاية ما لا يعطى غيره. واذا كانت الصفة الطارئة ذميمة فسرطان ما تختفي ولا تظهر في النسل لانه بوجودها يمتقر حاملها وينظر اليه بعين السخط فتجعله دائماً في خطر الاهمال

(ج) اسمدة — اذا فرض انه يلزم فدان القمح خمسون رطلاً من الازوت فليس معنى هذا انه يكفي هذا المقدار لنجاح المحصول النجاح المطلوب . هذا اذا فرضنا ايضاً ان الازوت المتفق عليه بيننا هو الازوت الصالح للاستعمال . بل اعلم اننا قد نحتاج صملياً الى مائتين وخمسين رطلاً من الازوت الصالح للاستعمال . لماذا ؟ لانه يجب ان تكون الارض ملائ بالغذاء حتى ان الجذيرات تجد ما يكفيها من الغذاء الصالح حيثما اتجهت

تحتاج البقول والمحاصيل الجذرية الى مقادير من الجير اثناء نموها اكثر مما تحتاج اليه محاصيل الحبوب . واذا حللنا المحاصيل الجذرية نجد ان نسبة الجير في اطرافها اكثر منه في درناتها . وكذلك يحتوي القش على نسبة مئوية من الجير اكثر من النسبة المئوية الموجودة في الحبوب . وعلى العموم الكرنب والدخان يحتويان على نسبة مئوية عالية من الجير

اذا شئت ان تخلط اسمدة فلا تخلط الآتية بعضها مع بعض :

(١) ازوتات الصودا مع فوق الفوسفات

الجير

الرماد

خبث المعادن

الجير

الرماد

خبث المعادن

ازوتات الصودا

(٢) كبريتات الامونيا مع

(٣) فوق الفوسفات

واذا شئت ان تعلم نتيجة احدث واحسن التجارب في امريكا عن وزن السماد البلدي ( روث وبول ) المتحصل في بحر سنة من الف رطل وزن حي فيها كها : —



عجول	٢٤٩٧٤٧	رطلاً
بقر	٢٧٠٠٤٧	»
خيول	١٧٠٥٢٠	»
خنازير	٣٠٠٥١٤	»
غنم	١٢٠٤٤٤	»

هذه المقادير اخذت برصد كل ما يستخرج من الحيوان اولاً باول ثم جمده في نهاية السنة

(د) تغذية الحيوانات : — يأكل الحصان في السنة من ست الى ثمانية مرات وزنه من الغذاء . وشربه يتناسب مع مقدار ما يستهلكه في غذائه من الازوت يتم هضم النشاء في معدة الحيوان بعد ثلاث او اربع ساعات من تناول عليقته . ونظراً لان حمض الهدروكلوريك يفرز في الجهة اليمنى من المعدة اكثر مما يفرز في الجهة اليسرى نجد كثيراً ان هضم النشاء يجري بواسطة خميرة التيلين في وسط قلوي في الجهة اليسرى من المعدة عند ما يتم هضم المادة الازوتية في الجهة اليمنى منها بواسطة البسبين في وسط حمضي . وسطان متضادان يوجدان في وقت واحد في معدة واحدة ١١ . وحيث ان الازوت والفوسفور ضروريان للرضيع وجب ان يحتويهما اللبن بمقدار مناسب . لذلك يشير كثيرون باستعمال النخالة كعليقة لمواشي الحليب لاحتوائها على مقدار عظيم من الازوت وحمض الفوسفوريك (هـ) بستان : — اذا كنت تبنيع المستهلك فاكهتك رأساً فتركها على شجرها

حتى تطيب . وبعها بمدئ ثمراً فاحراً . واعلم بان مس الفاكهة باليد يتلفها احياناً . فكم من برقوقه وكراسة فقدت جمال لونها وحلاوة مذاقها بلسة من يد جاهل . واجن فاكهتك بجزء من علاقتها ولا حظ انك لا تستطيع ذلك في الخوخ والشمش لانهما لا يلتصقان عادة بالعنق . واذا ناءت اشجار فاكهتك لكثرة ما تحملها وخفت على قواها من ان تنهك في وقت قصير فخفف عنها بأزالة جزء من الزهر او الثمر الحديث التكوين . وثق بان الثمار الباقية ستكون اجمل شكلاً واحسن حالاً . ولو اتبعت ذلك بنظام في اشجار التفاح لملت الدوابر الثمر كل عام بدلاً من كل طامين

احمد علي

معاون وزارة الزراعة بسنورس فيوم



## تقسيم الخضراوات

(٣)

يمكن تقسيم الخضراوات بالنسبة الى ما تحتاج اليه من المواد الغذائية الموجودة في التربة الى خمسة اقسام :

(١) الخضراوات التي تزرع لاوراقها

(٢) الخضراوات الدرنية والجذرية

(٣) البقول

(٤) الخضراوات التي تزرع لثمارها

(٥) الالبصال

الخضراوات التي تزرع لاوراقها :

تحتاج هذه الخضراوات على العموم الى كميات عظيمة من النتروجين والبوتاسا والى قليل من حمض الفسفوريك

وقد قسم ديمون الخضراوات التي تزرع لاوراقها الى قسمين :

(١) فصيلة الكرب

(٢) الخس والشكوريا والسبانخ الخ

والارقام الآتية تبين ما يحتويه الالف من الاصناف المختلفة من القسمين السابقين حسب تحليل المؤلف السابق الذكر

وزن البوتاسا في ١٠٠٠ كيلو	وزن الحمض الفسفوريك في ١٠٠٠ كيلو	وزن النتروجين في ١٠٠٠ كيلو	
٤٩٤٤٨	١٩٣٣٤	١٩٤٣٠	القسم الاول
٤٩٧٠٠	٠٩٨٩٧	٢٩٣٩٤	القسم الثاني

فاذا اعتبرنا أن متوسط محصول الفدان من القسم الاول تبلغ زنته ٢٥ طناً



كانت كمية المواد الغذائية التي يمتصها محصول الكرنب أو القرنبيط من التربة كما يأتي :

تتروجين	$19430 \times 25 = 350750$	كيلو تعادل ٢٣٦ كيلو نترات صودا
حمص فصفوريك	$19334 \times 25 = 339350$	٢٢٠ > سوبرفسفات الجير
بوتاسا	$49448 \times 25 = 111920$	٢٢٢ > سلفات البوتاسا

فاذا سمحت الارض بعشرة اطنان من السماد البلدي تحتاج فوق ذلك الى الكميات الآتية من الاسمدة الصناعية ( الكيماوية )

٢٠٠	كيلو نترات الصودا
٢٠٠ >	سوبرفسفات الجير
٥٥٠ >	سلفات البوتاسا

ومما يلاحظ هنا ان نسبة البوتاسا انقصت كثيراً في المقادير السابقة لتغلب هذا العنصر في الاراضي المصرية والاسمدة البلدية

اما كمية السماد التي يلزم استعمالها لاصناف القسم الثاني فتختلف كثيراً حسب اختلاف وزن المحصول لانه بينما نجد ان محصول السبانخ البلدي وزن ٧ اطنان نرى في الوقت نفسه ان وزن ٣ حشات من السلق تزيد احياناً عن ٧٠ طن في حالة الخس والسبانخ والبقدونس والكرفس الخ يكفي استعمال المقادير الآتية :

١٠	اطنان سماد بلدي
١٥٠	كيلو نترات صودا ( على دفعتين )
١٠٠	كيلو سوبرفسفات الجير
٥٠	سلفات البوتاسا (يجوز الاستغناء عنها اذا كانت الارض غنية في البوتاسا)

اما في النباتات ذات المحصول الورقي الغزير مثل السلق والخبازي والملوخية والجرجير وغيرها فيجب استعمال كميات أكبر كما يأتي :

١٥	طن سماد بلدي
٣٠٠ — ٤٠٠	كيلو نترات صودا ( تعطي على جملة دفع حسب عدد الحشات )
٥٠ — ١٠٠	كيلو سلفات البوتاسا
٢٥٠ — ٢٠٠	كيلو سوبرفسفات الجير



## ملحوظات عملية

يفضل استعمال سويفسفات الجير وسلفات البوتاسا لفصيلة الكرنب لان هذه النباتات تحتاج الى كميات كبيرة من الكبريت  
يجب ان تعطى نترات الصودا على دفعتين الاولى عند الزرع والثانية عندما يصل النبات الى ربع حجمه الطبيعي  
يجب الاحتراس من ان يلامس ملح نترات الصودا اوراق الكرنب لانها تسبب ثقوباً فيها  
استعمال كميات كبيرة من نترات الصودا للسبانخ او تسميدها به في الطور الاخير من النمو يكسب اوراقها طعماً مرّاً  
كثرة استعمال النتروجين في تسميد الكرنب يزيد اوراقه غضاضة ويجعله اصلح للاكل الا انه يذبل بسرعة ولا يصلح للنقل الى مسافات بعيدة  
سلفات النشادر تعطى نتائج احسن من نترات الصودا اذا استعملت في تسميد الخس (ستأتي البقية)

## SOYA-BEAN فول الصويا

ما يهتم به سكان هذا القطر زرع الحاصلات التي من زرعها ربح ويمكن تصديرها الى الخارج كالثقطن والكتان . ويظهر لنا ان فول الصويا الصيني من الحبوب التي يمكن تصديرها الى اوربا عدا انها كثيرة الغذاء تقوم مقام الفول المعروف والفاصوليا وشيء من الزيت والزبدة

وطن هذا الفول الصين ومنشوريا وكوريا واليابان والصين الهندية . ويظهر من تاريخ الصين ان زراعته كانت واسعة جداً فيها منذ خمسة آلاف سنة ولا زال من اهم صادراتها فقد كانت قيمة كل صادراتها نحو ٥٧ مليون جنيه سنة ١٩١٢ اكثرها من الحرير فان قيمته ١٤ مليون جنيه ويتلوه الفول وكسبه ونبيتهما ٦ ملايين من الجنيهات . وما دمنا على ابواب اوربا وتربة القطر المصري على غاية الجودة فلا يبعد ان يكون لهذه الزراعة شأن كبير فيه



وقد زرع هذا الفول في الولايات المتحدة الاميركية منذ عهد قريب. زرع اولاً علقاً للمواشي ثم صار يزرع لاجل بزره فيعصر الزيت منه في معاصر بزر القطن وزيته جيد جداً وكسبه من اجود انواع العلف للمواشي

واهل الصين واليابان وجانب من الهند يعتمدون عليه في طعامهم وهو يتلو الارز عندهم في كثرة استعماله وكثيراً ما يطبخون الاثنين معاً لان في الفول كثيراً من الزيت والبروتين (المادة اللحمية) فيتم به نقص الرز

ويصنع منه اليابانيون والصينيون جنباً وانواعاً من المسكر. ويطبخون حبوبه خضراء او يابساً كما تطبخ الفول والفاصوليا. ويصنعون منه نوعاً من اللبن كلبن البقر. ويأكلون الاغصان الطرية سلطة. واهالي سويسرا يحمصون فول الصويا ويستعملونه كالبن. والاميريكون يطحنونه ويصنعون منه خبزاً ويمزجونه بدقيق الحنطة فيزيد الغذاء في خبزها. ويصنعون منه كل انواع الكعك. ولقلة النشا فيه يصنع منه الخبز للمصابين بالبول السكري

اما زيتة فيستعمل للطبخ وحده او ممزوجاً بالدهن او الشحم. ويمكن استعماله في صناعة الدهان بدل زيت بزر الكتان. واهالي الصين يستعملونه للاضاءة يضعونه في صحفة ويضعون فيه فتيلة ويضيئونها فتضيء الى ان ينفد الزيت كله. ويستعملونه ايضاً لتزيت آلاتهم. واهالي اوربا يستعملونه في عمل المشمع (لنوليوم) والكاوتشوك الصناعي وحبر الطباعة

وكسبه سماد نافع جداً لصب السكر والرز وشجر التوت. وهو علف جيد للمواشي اذا مزج بغيره من انواع العلف حتى لا يزيد مقداره كثيراً

وقد اتضح من المباحث الحديثة سنة ١٩١٧ ان في هذا الفول نوعين من الفيتامين النوع الذي يذوب في الماء والنوع الذي يذوب في الدهن وليس بين الجبوب ما يماثله في ذلك الا الذرة البيضاء البلدية ولذلك فهو والذرة البيضاء من اقبح مواد الطعام. ومن ثم يتضح سبب تفضيل الفلاحين المصريين للذرة البيضاء (البلدية) في طعامهم على الذرة الشامية وعلى القمح ايضاً. اما كيفية زراعة فول الصويا فسيأتي الكلام عليها في الجزء التالي



## بَابُ التَّقْرِيطِ وَالْإِنْقَادِ

محمد علي باشا الكبير

رواية تاريخية غرامية تأليف الكاتبة الروائية الألمانية ملباخ الألمانية وقد عرّبها عن الترجمة الانكليزية الكاتبة الفاضلة السيدة عفيفة كرم وطبعت في مطبعة جريدة الهدى اليومية في نيويورك (١) لصاحبها نعم افندي مكرزل ان اسلوب المترجمة في الانشاء ظاهر من المقالة المنشورة لها في هذا الجزء من المقتطف وعنوانها « اثر المرأة فوق ضريح المرأة ». اما المؤلفة الألمانية ملباخ فقلت عنها المترجمة في المقدمة انها « ألقت روايات كثيرة من هذا النوع وكلها ترمي الى ايراد الحوادث التاريخية الماثورة لمشاهير النساء والرجال في العالم وكلها مسبوكة في قالب غرامي . وهي من كتبة الروايات التاريخية كدوماس وغيره » الى ان قالت « والقصد من ترجمتها اتحاف قراء الهدى برواية تجمع بين فائدة التاريخ والتفكهة الروائية . اما موضوع الرواية فهو اقرب الى عواطفهم من سواه لانه سرد تاريخ رجل عظيم ليس منهم من لا يعرف اسمه ولا من لا يذكر عظمته »

ومدار الرواية على محمد علي باشا الكبير رأس الاسرة السلطانية فذكرت واضعة الرواية ما حدث له او ما قصورت انه حدث له منذ صباه الى ان استتب له الامر في مصر وجاء بزوجه واولاده اليها من قوله بعد غياب خمس سنوات . وما تخلل هذه المدة وما سبقها من الحوادث التاريخية العظيمة وحبذا لو نخرت المترجمة ذكر كل الاعلام على صحتها فذكرت العاضد بدل العداد وهو الخليفة العاضد بالله . ومثل طومان بك بدل ترنان بك لكن ذلك قليل لا يحيط من قيمة هذه الرواية

[1] The Al-Hoda Press,  
81 West Street,  
New York City N. Y.



## A CHANT OF MYSTICS

## اغنية اهل الباطن

ديوان باللغة الانكليزية من نظم صديقنا امين ريماني الشاعر اللبناني نزيل  
اميركا ترجمنا اسمه بأغنية أهل الباطن ويصلح ان يترجم بأغنية الصوفية سماه  
كذلك من باب تسمية الكل باسم البعض لأنه مختوم بقصيدة طويلة في هذا  
الموضوع مدارها على مذاهب الصوفية وأنشيدهم الدينية . ومن ذلك قوله في  
الدور الثالث ما ترجمته

يقرب الانسان من مصدر المحبة على حسب بعده عن العالم  
ويمتلئ من جمال الله على قدر ما يفرغ من انت وانا  
نقصي الحياة والعالم لكي نرى حياة العالم  
فهلم الى مجمع المحبين في ظل طوبى  
هلم الى ولية الاتحاد وذق من الغبطة  
هلم الى الحان حيث الارى والحر كالبحر يتدفقان  
انما الصاحي هو السكران وانما الحر هو المقيّد

وسائر الديوان مقاطيع وقصائد في مواضع شتى مثل الابراج والليل .  
والنهاية والبداية . والنازلة . وثمار الموت . والقسطنطينية . والاندلس . ونخيل منف .  
والصلاة في القفر . والماء والازهار . وما اشبه وكله من الشعر العالي مثل شعر  
الناغبين من شعراء الانكليز

ومن مقاطيعه وصفه للزهراء في الاندلس حيث قال ما ترجمته  
لم تستطع (الزهراء) ان تطيل اجل ملكها ولو يوماً واحداً بما فيها من  
الرونق الشرقي رونق مسراتها ولا بالنظم البديع غناء كان او توسلاً . ولم تحسب  
ربة الكنوز الخالدة بما خضت به من البدائع التي يتغير حكم الناس فيها بتغير  
الاذواق . وحينما قصدت اوربا مقاماً دينياً لتتطهر من آثمها وسحرها انشأ ملوك  
الزهراء قواعد السلوك واضاء ابن سينا مصباحه في قلب الليل . ولا تزال بلاد  
العرب تحمل النور وانوارها تتلألأ في اكليل الليل  
وقوله فيما سماه غناء الصوفي



قلي الحقل الذي زرعتك لك لكي ترويه وتحصده  
 قلي البيت الذي فتحتك لك لكي تهويه وتكنسه وتنفضه  
 قلي البساط الذي بسطته لك لترقص عليه او لتتكيء او لتنام  
 قلي الآلى التي نظمتها لك لتقلدها او لتكسرهما او لتحفظها  
 قلي ولاء حواشيء سحرية من البسط والكؤوس والخواتم تجلب لك  
 الكنوز من اقصى الاماكن واعمق البحار

### يوميات الفيلسوف القانع

من وضع اميل سوفستر الكاتب الفرنسي نقله الى العربية الاديبان اسعد  
 افندي عبد الملك المتخرج في مدرسة سان كلو بفرنسا والمدرس في المدرسة  
 السعيدية ومحمود افندي محمد مصطفى المتخرج في دار العلوم والمدرس في مدرسة  
 محمد علي . واميل سوفستر كما يدل عليه هذا الكتاب من الكتاب الذين نظروا  
 في فلسفة الحياة وفتشوا عن سعادة المجتمع وحسروا القناع عما يجري في دنيا  
 العمل واجادوا الفراسة في احوال الناس والتعرف لدخائل النفوس . وهذا ما حدا  
 الاديبن المذكورين على نقل هذا الكتاب الى العربية . فسبكه في قالب عربي  
 متين لا يكاد القارى يرى فيه اثرأ للترجمة بل يحسب انه من اوضاع نوابغ  
 الكتاب كالجاحظ وابن المقفع . هذا من حيث اللغة اما اسلوب اليوميات في  
 الاختراع والوصف وما يتخلل ذلك من الحكم والاحكام فتذكر القارى باقوال  
 كنفوشيوس او حكم اليونان والرومان كما ترى في المجلدين التاسع والثلاثين  
 والاربعين من المقتطف . مثال ذلك ما كتبه في ٣ مارس وهو قوله

« قال احد الشعراء . ان الحياة حلم من احلام الروح » . وما كان احرا ان  
 يشبهها باملة المحموم التي يقضيها بين الهياج والسكون والارق والفتور ظمان ما  
 تطفئ له غلة . فزعا ما يهدأ له روع لما اعتاده من خرف الحمي ومثل في ذهنه  
 من خيالات الشر . ساهداً يلتبس الكرى نأراً ينشد القرار . فذلك هو الشبه  
 الصادق لحياة الانسان التي يفنى ثلثاها الاولان في التردد وينقضي شطرها الثالث  
 في اللفف والحسرة



«وما عُنيت بالإنسان إلا نفسي. وذلك هو الشأن فينا يرى احدنا ان الدنيا قد انعكست صورتها في مرآته. وان ما يجري في العالم انما هو صدى صوته او ظل حركته. فما اشبهنا في ذلك بالسكران الذي لا تعترضه شبهة في ان الارض قد زلزل زلزالها ومادت اركانها من أجل ما يجده ويحس به من تخاذل»

وما كتبه في ٨ يوليو وهو

«لعمرك ان العقول التي عظمت فائدتها للناس لم تجلب على اصحابها الا شراً فانها تركتهم يكلفون الايام ضد طباعها ويطالبونها بالسعادة التي تخيلوها وكلما جدوا في الطلب وجدوا من الحقيقة المحسوسة ما خيب آمالهم. وشرّد خيالهم. فنقموا من الحياة واصبحوا بها اشدّ قياء. فمثلهم في ذلك مثل الرجل الحديد الطرف لا يزال يرى في اجل وجه اشياء تعيبة وكلفا ينض منه. هذا الى سقطات اولئك العباقرة ومظاممهم القاتلة. فان ظننت العبقرية تاج ملك فان الحكيم العاقل يتحاشى ان يكون ملكاً ويعلم ان الملك مهبط عواصف ومقام زلل»  
«فاقبل نصحي أيها السيد ولا تعجب بذلك المنكود الذي كتب هذا الكتاب. بل ابكه ان كان لك قلب يخفق برحمة وينبض بشفقة»

وما كتبه في ١٠ اغسطس الساعة الرابعة صباحاً وهو

«انتبهت من نومي فجلست امام النافذة استنشقت نسيمات السحر واملا عيني من منظر الطبيعة وقد بدأ الصباح ينضو لباس الليل فكان ضوء الفجر يكسوكلة سريري بلون ارجواني. ونقشات السحر تحمل الي اريج الحدائق التي تكتنف منزلي»  
«جعل نظري يدور في سطوح المنازل المجاورة وكنت كثيراً ما يروني منظرها للازهار التي تزينها والطيور التي تغرد فوقها. ثم علق نظري بجدار في المنزل المجاور لمنزلي كانت العاصفة قد عدت عليه فنزعت طلاءه ثم تراكم عليه التراب وبلله المطر فاصبح تربة منبثة وظهرت فيه بعض الاعشاب فكان من بينها عود قح قد اخرج سنبله دقيقة صفراء مائلة على ساقها

«فذهب منظر السنبله بفكري الى المحاصيل الوافرة التي تحصد في هذا الابان وذكرني ايام الطفولة التي قضيتها في بلاد الريف وما كنت اراه من حزم الغلة مكدسة في الاجران وما اسمعه من غناء الفتيات في الحقول وما اقرأه على وجوه الزارعين يوم الحصاد فقد كان البشر متألقاً في وجوه شيوخهم طامخاً على ملاع



شبابهم ولقد كان في مظهرهم يومذاك آيتان : آية زهو ولده في نفوسهم مايرون من حصاد كان جزاء جدهم وثمر ثعبهم . وآية انفعال نفسي احده الشكران لربهم . وكانوا الى جنب ذلك يرون انهم ادوا خدمة جليلة للمجتمع . فكانت انظارهم تمتد بزهو الى تلك الاكداس من الغلة وكأنما يقولون « نحن بعد الله نقوم باود هذا العالم » ما اعجب هذا التناقض في مجهود الانسان ! وما اجل هذا التعاون منه على الخير ! فيبينما الزارع منقطع الى حياض حقله يستنبت غذاء الناس اذ ترى حامل المدن مجدأ في نسج الملابس له . والمشتغل بالمعادن يستخرج من بطون الارض حديد محراثه . والجندي قد وقف لذود المغيرين عنه . والقاضي ساهراً في صون حقله . والحاكم دائماً يبين له حدود حريته ومنافعه . والتاجر قائماً بعرض محاصيله يستبدل بها حاجاته من محاصيل البلاد النائية . والعالم والعسكري يضيفان كل يوم قوة جديدة الى تلك القوة التي تسير بالعالم المادي كما يسير البخار بالقطار . . . الخ »

والكتاب كله على هذا النسق من الحكيم الرائعة والوصف البديع وهو يقع في ١٨٧ صفحة فنثني على الفاضلين مخرجيه الى العربية ونتمنى له الانتشار الذي يستحقه للانتفاع به

محاضرة في التربية في إنجلترا — محاضرة في التربية في إنجلترا والموازنة بينها وبين التربية في فرنسا وغيرها القاها حضرة احمد فهمي المصري بك المفتش في وزارة المعارف على ملائ من المعلمين في دار نقابتهم واهداها الى حضرة صاحب السعادة حافظ حسن باشا محافظ القاهرة تذكراً لعهد رفقتهم في المدرسة . وقد قال في مقدمة محاضراته انه اعتمد في المعلومات التي ذكرها فيها على كتب فرنسية وضعها سنة ١٨٩٥ كتاب فرنسيون تربوا في إنجلترا ودرسوا طرق التربية فيها وعرضت كتبهم على المجمع العلمي فاقرها . وربما خلصناها او نشرنا شيئاً منها في عدد قادم من المقتطف

لجنة مشروعات النيل — جاءتنا نسخة من تقرير لجنة مشروعات النيل لسنة ١٩٢٠ تليها ملحقات بالتهمة الموجهة من السير ولیم ولكوكس والكلولون



كندي وانتقادات لجنة المهندسين المصرية . وهي مترجمة عن الانكليزية ترجمة حرفية ومطبوعة في المطبعة الاميرية وواقعة في كتاب ضخيم . وجاءنا ايضاً ملخص وجيز من التقرير وهو مترجم عن الانكليزية ومطبوع في المطبعة الاميرية كالتقرير

مشروعات الري بمصر والسودان — كراس يتضمن اقوال حضرة كامل بك بخاتي مدير اعمال المشروعات وضابط اتصال وزارة الاشغال ردّاً على نقد لجنة المهندسين الوطنيين

مجلة الفلاحة — جاءنا العدد الرابع من هذه المجلة وهي مجلة زراعية اقتصادية تصدر كل شهرين مرة موقتاً ويقوم بتحريرها فريق من خريجي مدرسة الزراعة بالجيزة بادارة حضرة صاحب العزة فؤاد بك اباطه . وفي هذا العدد مقالات زراعية مفيدة منها مذكرة عن الرواسب النيلية بالجزائر والسواحل في مصر . واخرى عن زراعة الذرة الشامية واخرى عن نبات المكاس الى آخر ما هناك

مجلة النجاح — وقفنا على العدد الثاني من هذا المجلة التي يصدرها في دمشق حضرة الفاضل الياس خليل ترتر منشئها وصاحب امتيازها ويحررها نخبة من العلماء والادباء وفيه مقالات وقصائد وجيزة في مواضيع عديدة منها التاريخ والضمير وكرم الاخلاق والغيرة الوطنية والاعتماد على النفس وفتح القدس وغير ذلك

ذكرى شهيد — كراس يتضمن المراثي التي قيلت في شهيد الكنيسة المرحوم الخوري نقولا خشنه الدمشقي وهو الذي حبسه الترك في مرسين في اثناء الحرب متهمين اياه بالتجسس للانجليز ثم قتلوه شرّ قتل بعد ان مثلوا به افطع تمثيل اذ جلدوه وقلعوا اظافره وكسروا اضلاعه وكسروا جمجمته

زيت السمك — رسالة في زيت السمك وكيف ينبغي ان يعرب للدكتور محمد حسيب ييازيد الدمشقي وهي وافية في بابها تتضمن فصولاً في تاريخ زيت



السك واستحضاره وانواعه وهضمه ومقدار ما يجب ان يؤخذ منه واحسن وقت لشربه وصعوبات شربه ووصف طرق مختلفة لازالة كراهة طعمه

مجلة العرفان — جاءنا الجزء ان الاول والثاني من المجلد السادس من هذه المجلة التي يصدرها في مدينة صيدا بالشام حضرة الكاتب الفاضل احمد عارف الزين. وقد مرّ على تأسيسها أحد عشر عاماً ولكن لم يصدر منها سوى خمسة مجلدات بسبب الحرب. وقد عاد الى اصدارها الآن فاصدر الجزءين الاول والثاني من المجلد السادس معاً وفيهما مقالات مفيدة في المراصد الكبرى وماهية النجوم وجبل عامل وقلعة الشقيف وفلسفة الدم ماعدا القصائد الكثيرة التي نظمها بعض الشعراء المعروفين في مواضيع مختلفة. وكل ما فيها من لغة وطبع وورق شاهد باجتهاد محررها الفاضل وجبه لا تقان عمله ورغبته في أن تكون مجلته من المجلات النافعة للوطن. اكثر الله من أمثاله

الغز — مجموعة مقالات من قلم حضرة محمد احسان افندي قال في وصفها انها آراء شاب يرى في الاشياء غير ما يرى الناس وينظر اليها بعين غير العين التي ينظرون بها « وفيهم مضمونها من قوله في تقدمتها « الى كل متألم مثلي من الحياة ساخط عليها معرض عنها لا يقيم لها وزناً ولا يطمع منها في شيء سوى أن يقضي أيامه طالت أو قصرت شريفاً أبي النفس الى ان يغيب في الثرى دون أن يترك وراءه شيئاً غير ذكرى طيبة يذكره الناس بها »

كيف تكون زوجتي — رسائل في اختيار الزوجة الصالحة بقلم الكاتب الفاضل عبد العزيز الخانجي افندي وعني بنشرها حضرة طه محمود البنا افندي طابع أول رئاسة مجلس الوزراء. وقد وصف الكاتب فيها حياة الاعزب وحياة المتزوج وصور الآمال التي تجول في نفوس الشباب من ناحية الزواج وسرد الشروط الصحية والادبية التي يجب توافرها في الزواج ليكون سليماً من العيوب وبين العوامل التي تحيط بالشباب عند ما يبلغ سن الشباب وندد ببعض العادات العتيقة غير الصالحة بطريقة لطيفة تصور للقارئ ما في الجمود على هذه العادات من المضار



## باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج من دائرة بحث المقتطف . ويشترط على مسائل (١) ان يمضي مسائله باسمه والقباه ومحل اقامته امضاء واضحا (٢) اذا لم رد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا وبعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارساله الينا فليكرره سائله ان لم ندرجه بعد شهر آخر تكون قد اهملناه لسبب كاف

### (١) انتقال الاميال بالوراثة

دوما بلبنان . الخواجه ميخائيل خليل خير . وقع خلاف بيني وبين احد الاصدقاء على السؤال التالي فارجو الجواب عنه وهو هل يولد عقل الطفل صفحة بيضاء ثم يتكون بين تلافيف دماغه صفات واخلاق تنمو بالتربية . او ليس للوراثة من تأثير في الصفات كما نراها ظاهرة في الاجسام . قرأت هذه العبارة التي جاءت في مقتطف شهر يناير من هذه السنة صفحة ٦ وهي : ان المؤثرات الجديدة اذا تكررت يوماً بعد يوم وعاماً بعد آخر وتوالت على مر القرون رسخ اثرها في الاعصاب وانتقل الى النسل بالوراثة . او ليست الاميال كذلك ام هي ترجع الى التربية كما قال صديقي

ج . تجدون في هذا الجزء كلاماً مسهباً على انتقال الصفات المكتسبة . والطفل يولد وفي دقائق جسمه استعداد

لما يصير اليه جسمه حينما يبلغ اشدّه كما ان في حبة القمح استعداداً لتصير نباتاً فيه سنبلة وقمح . ولكن حبة القمح اذا زرعت في ارض قليلة الخصب نبت منها نبات ضعيف قصير تظهر فيه سنبلة صغيرة قليلة الحب . واذا زرعت هذه الحبة نفسها في ارض شديدة الخصب فقد يخرج منها خمسون او ستون نبتة وفي كل منها سنبلة كبيرة كثيرة الحب . اي ان الاستعداد الطبيعي يتكيف بتكيف الاحوال التي تعرض له . فعقل الطفل مستعد لتعلم لغة والديه ولغات غيرها ولكنه اذا لم يسمع احداً يتكلم بلغة والديه ولم يتعلمها ولا علم لغة غيرها يبقى اخرس لا يتكلم . غير ان الكلام من الصفات الحديثة في نوع الانسان لا تقاس عليه الصفات القديمة جداً كالميل الجنسي والرضاع والاكل والبكاء والصراخ والنوم والتثاؤب فان هذه وامثالها تظهر كلها فيه من نفسها لا يتعلمها



الحاجة الى العلوم المنتجة التي يستفيد منها العدد العديد من السكان . فكتب هذه السطور وامامنا مجلدان كبيران لعالم الماني في الآثار العربية في مصر وديار بكر ومعهما خطاب منه يقول فيه انه اضاع وقته وماله في البحث عن هذه الآثار وتصويرها وطبع هذين الكتابين وحتى الآن لم يسترد ثمن ورقهما . وهذا شأن كل عمل غير منتج . اما الحكومة وهي امينة على اموال الامة فلا يحسن بها ان تنفق اموالها الا فيما ينفع الامة وعلى قدر ما يحتمل ان تنال من النفع

(٣) السمن بعد قطع الساق

جند ياهو بالبرازيل . الخواجه حسيب خلف . رأيت فتاة دهمها القطار فعملت لها عملية جراحية وبترت ساقها وبعد ذلك سمحت كثيراً مع انها لم تكن سمينة قبل بتر ساقها ولا احد سمين مثلها من عائلتها . ورأيت رجلاً سقط من عربة وسمت له عملية جراحية فقصرت احدي ساقيه وسمن كثيراً بعد العملية ولا احد من عائلته سمين مثله فكيف ذلك

ج . افنا لا نرى علاقة بين بتر الساق والسمن الا اذا قلل من بتر ساق المشي والحركة هموماً . فان من ينقطع عن الحركة اذا بقي طعامه على حاله

تعلماً كالنطق وهذا شأن كل الاميال فان القديم المتأصل منها قلما تستطيع التربة ان تؤثر فيه والحديث ينفع بها (٢) تعليم مرشدي السياح

الفيوم . فوزي افندي غبور الديري . ينفد على قطرنا كل شتاء كثير من السياح المغرمين برؤية الآثار المصرية ويستصحبون في رحلاتهم مترجمين مصريين من عامة الناس وربما لا يعرفون القراءة والكتابة ولا يعرفون اللغات الاجنبية الا رطائناً وهم يفسرون للسياح ما يريدون اياه من الآثار بتفاسير مشوهة للحقيقة . افليس حرياً بالحكومة ان تجعل هؤلاء التراجمة المرشدين من الطبقة الراقية المتعلمة نوعاً بان تفتح مدرسة لتعليم الآثار واللغة الهيروغليفية وتشرط ان لا يحترف حرفة المترجم الا الحائز لدبلوماها

ج . ان اكثر السياح يذهبون بارشاد كوك ويكون مع كل جماعة منهم دليل واحد فعدد الادلة او التراجمة قليل جداً وقد سمعناهم مراراً يشرحون السياح ما يرونه وشرحهم حسن . فطلاب هذه الحرفة الذين يستطيعون ان يجتروها ويعيشوا بها قلل لا يستدعون ان تنشأ لهم مدرسة خاصة تنفق عليها البلاد بدرات الاموال وهي في اشد



وان النفس ذات شعور بمجريات امورها  
المستقبلة خيراً كانت او شراً . ذلك ان  
عيني اليسرى ابتدأت تحتلج اختلاجاً  
متتابعاً ولم تقفأ تحتلج حتى اتاني نبأ  
محزن فاضطرت الى مغادرة مقر وظيفتي  
وقتماً معيناً . وبعد ان قرأ بي القرار في  
بلدي كانت تتقطع ضرباتها فاخرج ساعتي  
المضبوطة على ساعة المدرسة فاجد  
اختلاجها متابعاً لنقرات جرس المدرسة  
واستمر ذلك اياماً ثلاثة ثم تغير نظامها  
واستمرت فجأة في الاختلاج وعند  
عودتي تحققت انه كان في ذلك اليوم  
زائر عظيم في المدرسة فايقت بعدها  
ان الاختلاج بوجي من النفس . فهل  
ترون لهذا شيئاً من الصحة

ج . كلاً ولم يبق دليل قاطع حتى  
الآن على ان الانسان يشعر بشيء  
خارج عنه الا بواسطة مشاعره المعروفة  
وهي لا تشعر بشيء ما لم تتصل به مباشرة  
او بموصل ما . فلا سبيل الى شعور عينكم  
او اعصابكم بشيء بعيد عنكم الا اذا  
رأيتموه بواسطة النور او سمعتموه  
بواسطة موج الهواء او شمتموه بواسطة  
وصول الرائحة منه الى انفكم او ذقتموه  
بواسطة دخول شيء منه فمكم او لمستموه  
بواسطة اتصال جسمكم به . وهذا لا ينفي  
ان يتصور الانسان صوراً ذهنية اي

فقد يسمن كثيراً كما تسمن الطيور بوضعها  
في مكان ضيق لا تستطيع الحركة فيه .  
ولكننا رأينا كثيرين قطعت ارجلهم  
ولم يسمنوا

#### (٤) سبب الشيب

ومنه . قلتم ان التعب والمشقات  
تسبب الشيب الباكر ولكن لنا قريب  
قضى نحو عامين في المعسكر العثماني في  
الحرب الاوربية وقاسى كثيراً من  
الاهوال وعاد سالماً وهو في نحو  
الاربعين من العمر وليس فيه اثر للشيب  
مع اننا نرى غيره لم يتجاوز الخامسة  
والعشرين ولم يقاس شيئاً من التعب والمشقة  
ولكن الشيب وخط رأسه فكيف  
تعللون ذلك وهل الشيب مرض يطرأ  
على بصلات الشعر وهل اكتشف الاطباء  
له دواء يقي منه

ج . لم نقل قط ان التعب والمشقات  
تسبب الشيب دائماً ولكنها قد تساعد  
على حدوث الشيب الباكر . والشيب  
عرض يعرض للشعر . وللوراثه الفعل  
الاكبر في تقدمه او تأخره . ولم يكتشف  
الاطباء دواء يقي منه

#### (٥) دلالة اختلاج العين

ادفو . احمد افندي حسنين القرني .  
كنت لا احسب لاختلاج العين حساباً  
واكن تبين لي بعد أن ذلك بوجي من النفس



قبيل رمي العدو المطارد لها بالحجارة  
او بالتراب كما تفعل القروء احياناً  
فرسخت هذه العادة في طوائف الحيوان  
وانتقلت الى الانسان فصار اذا تهيجت  
عواطف نفسه لسبب من الاسباب  
ينكت الارض او يخططها بعصاه  
(٧) التفاؤل والتشاؤم

بني سويف . خله افندي غبرانيوس .  
الناس فريقان فريق متفائل من كل شيء  
optimist وفريق متشائم من كل شيء  
pessimist فهل للبيت والمناخ والدين  
تأثير في فعل ذلك

ج . ان هذا التقسيم غير شامل الى  
هذا الحد بل من الناس من هو اميل الى  
التفاؤل اكثر منه الى التشاؤم ومنهم  
من هو اميل الى التشاؤم منه الى التفاؤل  
ومنهم من هو وسط بين بين . والاخلاق  
موروثة ولكن الاحوال الخارجية  
والداخلية تؤثر فيها فالمرضى والمحزون  
والخسران يرون في النور ظلمة . والسليم  
والمسرور والراحم يرون في الظلمة نوراً .  
وفي الصباح والظهيرة وايام الصحو تهيج  
النفس وعند الغروب وفي الايام الماطرة  
تنقبض حتى لقد ترى حينئذ كل شيء  
مظلماً . والمؤثرات كثيرة والفواعل  
عديدة حتى يتعذر ادخالها كلها تحت  
احكام كلية ولكن ما ذكرناه هو الغالب

بمربصيرته على الصور الذهنية المحفوظة  
في ذهنه . واذا ادعى مدّع ان اختلاج  
العين اليسرى ناتج عن حدوث حادث  
محزن في مكان بعيد فعليه ان يثبت  
دعواه هذه بان يجمع مئات من الحوادث  
التي حدثت فيها اختلاج العين اليسرى  
ويدون اوقاتها بالضبط التام ويثبت انه  
حدثت معها في تلك الاوقات عينها  
حوادث محزنة مرتبطة بالاشخاص الذين  
اختلجت عيونهم . وهذا لم يحدث حتى  
الآن وان حدث فنكون قد اكتشفنا  
قوة كانت مجهولة او ناموساً طبيعياً لم  
يكن معلوماً . والعبرة بثبوت الحوادث  
(٦) تخطيط المحزونين

ومنه . كنت اظن ان تخطيط  
المحزونين في الارض لعبة يتعمدونها  
فلما انتظمت في سلوكهم كنت اراني  
مدفوعاً الى ذلك بدافع عجيب فارسم  
بعضاي في الارض الترايبية اشكالاً  
منتظمة ما كنت لاستطيع رسمها لولم  
اكن محزوناً فارتون في ذلك

ج . لم تر لاحد بحثاً في هذا  
الموضوع ولكن من المشاهد ان بعض  
الحيوانات كالخيل والسباع على انواعها  
اذا تهيجت عواطفها لسبب من الاسباب  
جملت تحفر الارض بايديها . وقد يكون  
السبب ان اسلافها كانت تفعل ذلك من



البهجة والجبور في نور الشمس وضياء القمر وتلا لا الكواكب وترقق الماء وخفيف الاشجار وتغريد الطيور وهبوب النسيم وخضرة المروج ويرى الطبيعة كلها متبسمة تكاد ترقص طرباً. فاذا اردت ان تعيش العيش الرغد ناعم البال فاطرد الهم من قلبك والكتابة عن نفسك وانظر الى نعم الله التي لا تحصى. وتربية النفس امر واجب

(٨) اي الفريقين تود ان تكون ومنه. اي الفريقين تودون ان تكونوا انتم ومن يلوذ بكم ج. نود ان نكون من المتفائلين الذين يرون بهجة في كل شيء. راجعوا مقالة موضوعها نعيم الدنيا نشرناها في مقتطف ابريل سنة ١٨٩٠ اي منذ ثلاثين سنة وختمناها بقولنا « ان القنوع الذي ربي نفسه على الرضى والسرور يرى

## بَابُ الْحَبِيبِ الْعَلِيَّةِ

الزهرة والمرخ - يكونان كوكبي مساء المشتري وزحل - يشاهدان اثنا اليل مدة الشهر كله

الدكتور عبد الله بك شقير للدكتور عبد الله بك شقير مقام رفيع لدى كل اخوانه الاطباء وكل الذين عاجلهم في هذا القطر وغيره لان ذكاه الفطري واخلاقه الرضية وتقانيه في خدمة مرضاه ومعارفه اكسبته صداقة الاطباء الذين عاشروهم على اختلاف اجناسهم ومذاهبهم ومحبة المرضى الذين عاجلهم. فقد كان الصديق المخلص

اوجه القمر في شهر مارس

يوم	ساعة دقيقة			
الربع الاخير	١	٤	٣	مساء
الهلال	٩	٨	٩	»
الربع الاول	١٧	٥	٤٩	صباحاً
البدر	٢٣	١٠	١٩	مساء
الربع الاخير	٣١	١١	١٣	صباحاً
القمر في الاوج	٥	٤	٠٠	»
الحضيض	٢١	٣	٦	»

السيارات فيه

عطارد - يكون كوكب مساء في اول الشهر ثم يصير كوكب صباح في آخره



واحتفل بدفنه عصر اليوم التالي في مشهد  
فخم يليق بقدره وقدر ذويه وإخوانه  
وهو ابن المرحوم عبده بك شقير  
من أسرة شقير المشهورة في جبل لبنان  
كان أبوه مديراً لقضاء الكورة من  
أقضية الجبل وتخرج هو في الجامعة  
الأميركية في بيروت فآتم فيها دروسه  
الطبية وجاء القطر المصري وانتظم  
في مصلحة الصحة وكان آخر  
منصب شغله طبيب قسم عابدين .  
وسيتقى ذكره في نفسنا ونفوس سائر  
إخوانه ومعارفه ما ذكر الإخاء وكرم  
الأخلاق والتفاني في القيام بالواجب إلى  
أن تجمع النفوس حيث لا مرض  
ولا وجع

### البرنس كروبتكن

يعرف قراء المقتطف اسم هذا البرنس  
الروسي من الكتابات العلمية التي كنا  
نترجمها عنه أو نعتمد عليه فيها . وكان  
قد هجر روسيا وطنه وأقام في إنكلترا  
لأنه كان من زعماء الخارجين على الحكم  
الروسي فلما نشبت الثورة في روسيا  
سنة ١٩١٧ عاد إليها وبقي فيها إلى أن  
توفي في ٢٨ يناير الماضي وهو شيخ في  
الثامنة والسبعين من عمره  
درس الفنون الحربية في مدرسة

والخل الوفي لأخوانه الأطباء والطبيب  
المدقق الذي يبني علاجه على البحث  
الدقيق في معرفة الداء وما يصلح له من  
الدواء مازجاً ذلك بالبشاشة التي تقوي  
ثقة المريض فتساعد أعصابه على انهاض  
قواه الطبيعية لمقاومة الداء . لم يذكر  
أمامنا اسم طبيب من الأطباء إلا نوه  
بفضله وكرم أخلاقه وسعة معارفه  
الطبية . وإخوانه انقسم لم يذكره  
أمامنا إلا بالمدح والاطراء . ولما اعتراه  
المرض الأخير في أواسط الشهر الماضي  
اجتمعوا حوله ليعودونه كل يوم يبحثون  
عن حقيقة مرضه ويعالجونه بما اتصل  
إليه علم الطب حتى الآن . وكنا نراهم  
حينما يخرجون من غرفته كاسفي البال  
عالين أن الداء أقوى من أن تتغلب  
عليه سلامة بنيته . ولما قطعوا الرجاء من  
شفائهم اعتزتهم الكآبة الشديدة كأنهم  
فقدوا أعز عزيز لديهم . أما أقرباؤه  
وأصدقاؤه الكثيرون فوقع عليهم خبر  
مرضه أسوأ وقع وجعلوا يترددون على  
منزله صباح مساء لعلهم يسمعون من  
إخوانه الأطباء كلمة يطمئنون لها . وفي  
نحو الساعة السادسة من يوم الخميس ١٧  
فبراير فاضت روحه تاركة هذا الجسد  
القافي المعرض للأمراض والأوصاب  
إلى حيث لا تنال الأعراض من الجواهر .



بطرسبرج وانتظم في كتيبة من القوزاق وجعل أركان حرب القائد العام في سيبيريا الشرقية وسافر حينئذ أسفاراً طويلة قطع فيها خمسين ألف ميل ثم ترك الخدمة الحربية ودخل جامعة بطرسبرج وعكف على العلوم الجغرافية واشترك في الحركات السياسية فقبض عليه وسجن فهرب من السجن ولجأ الى انكلترا ثم انتقل منها الى سويسرا فساوى فقبض عليه هناك سنة ١٨٨٣ وحكم عليه في ليون بالسجن لكن اطلق سبيله سنة ١٨٨٦ فعاد الى انكلترا واقام فيها الى ان عاد الى روسيا في سنة ١٩١٧ كما تقدم واشتغل وهو في بلاد الانكليز بالمباحث العلمية والاجتماعية وله كتابات كثيرة بالروسية والانكليزية والفرنسوية نشر بعضها في المجلات العلمية والادبية مثل مجلة ناتشر ومجلة القرن التاسع عشر. اهمها كتابه في التعاون كعامل من عوامل النشوء وقد ذهب فيه الى ان تنازع البقاء كثير في النبات وقليل في الحيوان واقل منه في الانسان. وان التعاون كثير بين طوائف الحيوان واكثر منه بين طوائف الناس. وقد استقصى تاريخ جمعيات التعاون التي انشأها البشر وفوائدها لنوع الانسان. وكان من الناهبين مذهب لامارك في

وراثه الصفات المكتسبة وله في ذلك مجادلات كثيرة مع غيره من العلماء. ومن القائلين بفائدة الزرع المتكرر والمستمر. وغاية ما وصل اليه ان غلة كل ألف فدان تكفي حينئذ الف نفس مع ان الف الفدان في القطر المصري تكفي اكثر من التي نفس بواسطة الزرع المستمر. وكان يرمي في كل ما يكتبه ويفعله الى اصلاح شأن الانسان. ولا ندرى ما كان رأيه الاخير في نتائج مساعيه في روسيا فان للطبيعة اسلوباً بطيئاً تجري عليه في تكيف احوال الناس ولكن بعضهم قليل الصبر يرى التسرع اقرب الى نيل المراد فيغالب الطبيعة وقل من غالبها وفاز

### عادة غريبة

كتبت مس درهام مقالة في مجلة مان الانكليزية عن عادة غريبة في البانيا خواها انه اذا بني بيت جديد واعد للسكن يوضع الحطب في موقفه ويتعري صاحب البيت ثم يدخله ويضرم النار في الحطب باطلاق طبنجته عليه وبذلك يتم الاحتفال باتخاذ البيت مكاناً للسكن. ومما روتهُ ايضاً انه اذا اشترى فلاح ثورين للحراثة واراد تجر بهما تمرى عند حرث التلم الاول



## زلازل الصين واسباب الزلازل

زلزلت الارض زلزلةً عنيفة في بلاد الصين في ١٦ ديسمبر الماضي خربت مدينة بنج ليانج من ولاية كاتسو وقتلت ألفي نفس. ويقال ان كرة الأرض كلها ارتجفت بهذه الزلزلة لان آلات قياس الزلازل في كل مكان شعرت بها وأكثر الزلازل يحدث في الاوقيانوس حول الجزائر والقارات ويمتد فعله الى البر. وأكثر ما تحدث الزلازل حيث تكون طبقات الارض مائلة وفيها شقوق وقرب الجبال الحديثة الشخوص كجبال جملايو وجبال الاندس والالب اي حيث لم تستقر الارض تحت الجبال حتى الآن الاستقرار الكافي. وكل الزلازل تقريباً حادثة من شدة الضغط على قواعد الجبال حيث يكون في طبقات الارض السفلى شقوق او تجاويف. واذا انشقت طبقة كبيرة من الصخور ارتجفت الارض حولها ودل ارتجافها على ان تلك الطبقة من الصخر في حالة الاستقرار طلباً للتوازن. وقد يزلق جانب كبير من الارض الى وادٍ او الى البحر فترتجف الارض منه. ثم ان تقلص باطن الارض يستلزم تشقق قشرتها وخسوف بعضها. وتحدث الزلازل أيضاً من انفجار

البراكين ومحاولة الغازات الخروج من باطن الارض الى ظاهرها. ولجذب القمر فعل شديد وهو هلال وبدر ولذلك يكثر حدوث الزلازل وقتما يكون القمر هلالاً او بدرًا ويكثر أيضاً متى زاد ضغط الهواء او قل عن المعتاد ومن حين اخذ الناس يؤرخون فعل الزلازل الى الآن بلغ ما قتلته نحو ١٤ مليوناً من النفوس

## العامل الثالث في الطب

كان المظنون ان المرض حادث من تفاعل عاملين الجسم والمكروب المرضي. لكن اتضح الآن ان المكروب قد لا يفعل بالجسم مباشرة بل لا بد من حامل ثالث او وسيط بينهما. فالوسيط في الملاريا هو البعوض والوسيط في الطاعون الجرذ والبرغوث والوسيط في التيفوس القمل والوسيط في حمى مالطة المعزى. وقد اتضح الآن ان مكروب السل فلما يخلو منه مكان او جسم انسان ولكنه يفعل فعله الذريع اذا كان رؤوياً حينما يستنشق الانسان غباراً فيه دقائق رملية. ولا شبهة ان فواعل اخرى تساعد مكروب السل على الشروع في عمله كالرمل. وقد ثبت حديثاً ان مكروب التتanos ومكروب الغنغرينا الغازية



## جائزة اينشتين

ذكرنا في جزءٍ ماضٍ من اجزاء  
المقتطف أن غنياً امريكياً عين جائزة  
قدرها خمسة آلاف ريال لمن يكتب  
احسن مقالة في مذهب اينشتين ويبسط  
فيها هذا المذهب بحيث يفهمه غير العلماء  
الراسخين في علم الرياضيات ولو فهماً  
اجالياً. وقد كلف الغني المشار اليه  
جريدة السينتفك اميركان أن تتولى هذه  
المهمة ففعلت ونشرت في اعداد متوالية  
تفاصيل الجائزة وشروط الحصول عليها.  
وقد جاء العدد الاخير منها وفيه ان  
المحكمين اختاروا أربع مقالات من المقالات  
الكثيرة التي كتبت في هذا الموضوع  
ثم ثلاثاً ثم اثنتين ثم مقالة صاحب الجائزة  
وهو المستر بولتن من كبار موظفي قلم  
الرخص في لندن وهو من خريجي  
جامعة كمبردج وقد نال جائزة الرياضيات  
العليا فيها. وقد وعدت السينتفك اميركان  
أن تنشر مقالته في العدد التالي منها.  
ومما يذكر ان المقالات الاولى والثانية  
والثالثة لكتاب انكليز

## السفن التجارية والحرب

قال الاميرال السر كبريان بروج ان  
الغواصات قلما اثرت في التجارة البريطانية

اذا غسلا ونظفنا ولتقح بهما انسان لا  
يفعلان به الا اذا دخل معهما قليل من  
ملح كلسي. فالملاح الكلسي هو العامل  
الثالث وبه يفسر كيف ان التتنوس  
والفنغرينا الغازية يحدثان في الجراح  
الملوثة بالتراب

وقد وجد الدكتور بسريكا في  
معهد باستور ان الارانب لا تصاب  
بالباراتيقيويد ولو طُعمت بمكروبيها  
ولكنها اذا أُطعمت قليلاً من مرارة  
الثور صارت تصاب بها. فرارة الثور  
عامل ثالث للاصابة بالباراتيقيويد وبدونها  
لا يفعل مكروبيها بالارانب. والظاهر  
ان فعل هذا العامل الثالث مثل فعل  
الانزيم. فاذا تقرر ذلك سهل التخلص من  
الامراض المكروبية التي لها عامل ثالث  
باتقاء هذا العامل كما استؤصلت الحمى  
الملاراية من الاسمعية باستئصال  
البعوض منها

## السفن التجارية في الحروب السابقة

اسر الفرنسيون ٢٥٠٠ سفينة  
تجارية من السفن الانكليزية في اربع  
سنوات من سنة ١٧٥٦ الى ١٧٦٠  
وبلغت خسارة الانكليز في حروب  
نبوليون على يد الفرنسيين ١٠٨٧١  
سفينة تجارية



الكثيرة للحفر والتنقيب عن الآثار البشرية في كهوف منتون ونشر نتيجة مباحث العلماء فيها وفي غيرها من الكهوف ككهف لا بيلاتا في اسبانيا

### الغطاسات Submersible

كلما انبت الزمان قناة

ركب المرء في القناة سنانا  
وما اصدق هذا القول على آلات القتال فان آلات الهجوم وآلات الدفاع تتبارى وتتساجل وآخر ما انبتت الآن غواصات كبيرة مسلحة بمدافع ضخمة شديدة الفتك ولكنها لا تنفوس في الماء تماماً كالغواصات بل تنفطس فيه حتى لا يبقى منها ظاهراً الا عينها وفم المدفع فتهاجم على السفن التجارية والبوارج الحربية وتطلق عليها القنابل وهي فاطسة في الماء والماء يمنع ارتجاجها برد الفعل

### اصلاح خطي

وقع خطأ فيما نقلناه في الجزء الماضي من مقالة حضرة الاستاذ عزيز بك خانكي عن « مستقبل القطن بعد عشرين سنة ». فقد نقلنا منها « وتقدر رؤوس اموال شركات الصناعة القطنية في لنكشير بمبلغ ٥٠ مليون جنيه » والصواب ٥٠٠ مليون جنيه

فقد دخل مواني انكلترا ٥٤٨ ٥٥٩ ٣٠ طناً من الشحن سنة ١٩١٦ . وفي سنة ١٩١٧ استخدم كثير من السفن التجارية لنقل الجنود فقل الشحن وبلغ ما دخل مواني انكلترا ٥٤٦ ٢٣ ٢٢٨ طناً فقط ثم دخلها ١١٧ ٢٣ ٢٠٧ طناً سنة ١٩١٨ وقال الاميرال السر رينلد باكون ان ٣٢٠٠٠ سفينة تجارية عبرت بحر المانش من سنة ١٩١٥ الى ١٩١٦ ولم يصب منها بالترييد سوى خمس سفن

### الترييد والبوارج

ظهر من البحث والاستقراء في الحرب الاخيرة ان ترييداً واحداً فقط يصيب الغرض من كل عشرين ترييداً تطلق على البوارج . وهذا يطابق ما ثبت ايضاً في الحرب الروسية اليابانية

### امير موناكو والعلم

اقام امير موناكو المعروف بولمه بعلم الآثار والعاديات وخصوصاً آثار الانسان معهداً لهذه الآثار في باريس ووزع اوراق الدعوة الى افتتاحه رسمياً في ٢٣ ديسمبر الماضي على جمهور من رجال العلم . وشهد الاحتفال الميسو ملران رئيس الجمهورية الفرنسية ومن اعظم اصحاب الامير بهذا الصدد هباته



# الجزء الثالث من المجلد الثامن والخمسين

## صحيفة

بساط علم الكيمياء	٢٠٩
أقطاب اليهود والوطن القومي ( مصورة )	٢١٣
قيمة النتائج السلبية	٢١٥
مقتل القيصر واهل بيته	٢١٧
مبدأ جديد في تشخيص الامراض	٢٢٤
وراثه الصفات المكتسبة	٢٢٦
كتاب الغافقي . ليوسف أفندي البيان سركيس ( مصورة )	٢٣٠
الزناهة . ليوسف أفندي رزق الله غنيمه	٢٣٤
دلائل البيان في العربية . للاستاذ خليل السكاكيني	٢٣٩
الكيمائيون الالمان في الحرب	٢٤٤
اسرع الطيارات في العالم ( مصورة )	٢٤٨
ابعاد النجوم وكيف عرفت ( مصورة )	٢٤٩
المساواة . للآنسة ماري زيادة ( مي )	٢٥٣
التطعيم او التلقيح في الطب	٢٥٦
التربية والتعليم عند القدماء . لميسى أفندي اسكندر المعلوف	٢٥٩
اثر المرأة فوق ضريح المرأة . للسيدة عفيفة كرم	٢٦٥
البلونات التجارية ( مصورة )	٢٦٩
المرأة والحضارة	٢٧٠

باب تدبير المنزل * نسيج المنكبوت وفائدته . طعم الدواء . القراءة . نصيحة فيلسوف للمبتدئين بالتجارة . مقام الوالدين	٢٧٥
باب المراسلة والمناظرة * السموات السبع . النجوم وتدليمه . ذكرى محمد علي الاكبر والمجاهلة في التاريخ . إشعار القيصر . مختصر الغافقي	٢٨١
باب الزراعة * نصائح ومعلومات مختصرة . تقسيم الخضراوات . ملحوظات عملية . قول الصويا	٢٨٨
باب التقريظ والانتقاد * محمد علي باشا الكبير . اغنية اهل الباطن . يوميات الفيلسوف القانع . محاضرة في التربية في إنجلترا . لجنة مشروعات النيل . مشروعات الري بمصر والسودان . مجلة الفلاحة . مجلة النجاح . ذكرى شهيد . زيت السمك . مجلة العرفان . الغز . كيف تكون زوجتي	٢٩٥
باب المسائل * وفيه ٨ مسائل	٣٠٢
باب الاخبار العلمية * وفيه ١٣ نبذة	٣٠٦